# علم النفس التربوى

تأليف

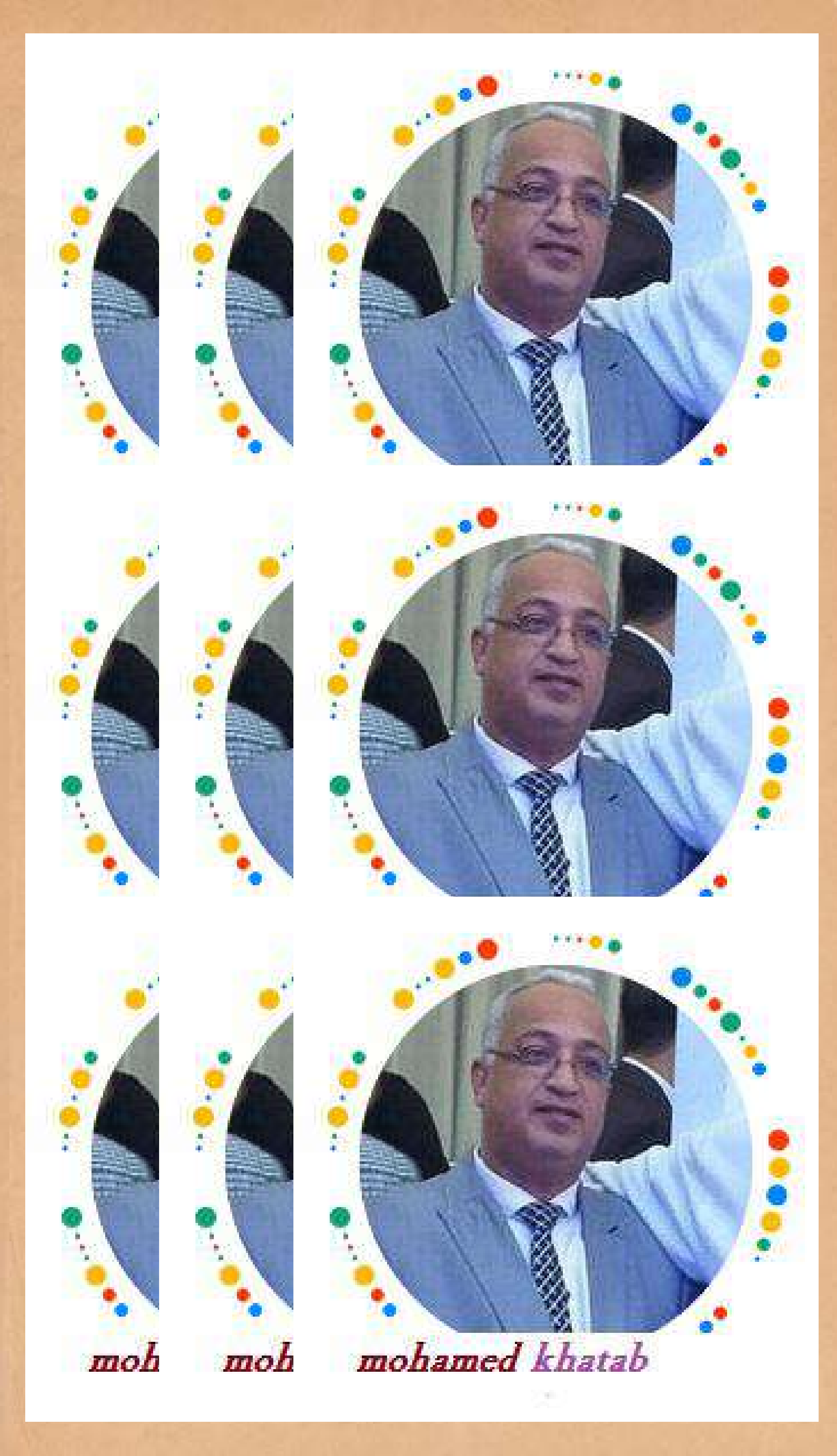

الدكتور أحمد زكى صالح

ماجستير فى علم النفس ( جامعـــة فؤاد )
دكتوراه فى علم النفس ( جامعـة لندن )
مدرس علم النفس بمعهد التربية بجامعة ابراهيم


الطبعـــة الثانية
مزيدة ومنقحة


ملتزمة النشر والطبع
مكتبة النهضة المصرية
٩ شارع عدلى باشا بالقاهرة

فبراير ١٩٥١


moh
moh
mohamed khatab

# تصدير الطبعة الثانية

إن الإنسان لا يدعى الكمال فى عمل ما يعمله ، إنما ينشد هذا الكمال ، ويحاول الوصول إليه بالقدر الذى يستطيع .

ولا غرو إذن أن وجدنا بعض الثغرات فى «علم النفس التربوى» بصورته الأولى ، بعد أن عكفنا على قراءته ودراسته ، ونقده على ضوء الهدف الذى قررناه فى تصديرنا للطبعة الأولى .

ولذلك حاولنا أن نسد بعض هذه الثغرات ، ونتلافى بعض هذه النقود ، فخرجت الطبعة الثانية من علم النفس التربوى وهى متميزة المعالم عن الطبعة الأولى ، إذ أفردنا فصلا خاصا لمناقشة القدرات الخاصة ، كما أننا غيرنا من معالم حديثنا عن التعلم ، وأخيراً أفردنا فصلا خاصا بالشخصية والصحة النفسية

والواقع أننا لم نفقد صلتنا بتصنيفنا للظاهرة النفسية ، ولا بالمجال السلوكى ، بل وضحنا هذا التصنيف وزدنا عليه تبيان أثر العوامل البيئية على الظواهر النفسية ، كما أننا أعطيناه وحدة ومعنى حين ربطناه بالكل العام ألا وهو « الشخصية » .

ذلك لأن الظاهرة النفسية تصدر عن كل معين يتأثر بالعوامل الجسمية والعوامل الاجتماعية ، كما أن هذا الكل يتفاعل فى بيئة معينة ، تؤثر فى مجالها وتتأثر به . هذا الكل هو النتاج العام أو الشخصية ، بيد أن هذه الشخصية — من حيث أنها وحدة ديناميكية تتفاعل مع مجالها — ذات أسلوب معين فى عملية توافقها ، وإذن فيجب أن نعنى بتحقيق صحة وسلامة هذا التوافق . ومن ثم كان حديثنا عن الصحة النفسية أو التوافق الشخصى .

قسم علم النفس
معهد التربية — جامعة ابراهيم
فبراير ١٩٥١

احمد زكى صالح

# تصدير الطبعة الأولى

إن الحافز على إصدار هذا الكتاب هو تقديم مرجع فى علم النفس باللغة العربية ، يحاول أن يعرض الظاهرة النفسية فى شكلها الأخير الذى انتهت إليه بحوث علماء النفس ، بحيث يتيسر لطالب علم النفس والتربية خاصة والعلوم الاجتماعية عامة أن يعرف شيئاً دقيقاً عن الإنسان ، الذى يمثل المحور الذى تدور عليه عجلة الحياة فى القرن العشرين .

ولم نحاول فى دراستنا للظاهرة النفسية أن ننتمى إلى اتجاه معين فى علم النفس فقد مضى الوقت الذى كانت تناقش فيه الظاهرة النفسية من وجهات نظر المدارس المختلفة ، ولا شك أن الفضل الأكبر فى ذلك إنما يعود إلى علماء النفس الذين ركزوا جهودهم حول تحديد موضوع العلم ، وبالتالى تحديد منهجه ، فليس ثمة مجال فى علم النفس للحديث عن الموضوع والمنهج، بل يجب أن نتحدث عن الظاهرة النفسية من حيث أنها توجد فى مجال معين ، مثلها فى ذلك مثل الظاهرة الطبيعية التى تحكم وتشرط بعوامل المجال الموجودة فيه ، لأن الإنسان ليس وحدة قائمة بنفسها فى العالم ، بل هو جزء فى هذا العالم يخضع للقوانين العامة التى تسير هذا العالم ، فكل منا يعيش فى بيئة معينة يتأثر بها ويؤثر فيها . ولذلك تعرضنا لمجال علم النفس وحاولنا أن نضع الخطوط العامة التى تميز هذا المجال .

والذات تحتل منزلة فريدة فى هذا المجال ، لأنها مصدر الظاهرة النفسية، التى تحدث نتيجة لاحتكاك الذات بمجال خارجى معين ، وإذن فأى تصنيف للظاهرة النفسية يجب أن يراعى هذا الأساس الهام . وفى الذات أو فى التكوين النفسى يمكن أن نميز بين تنظيمين رئيسيين : التنظيم الأول :

الذى يؤسس فى جوهره على الإدراك والمعرفة ، وهنا هو التنظيم المعرفى أو الإدراكى ، والثانى : وهو الذى يؤسس على الوجدان والارادة وهذا هو التنظيم المزاجى ، وطبيعى أن نفرق فى كلا التنظيمين بين ما يرجع فى أساسه إلى الفطرة والوراثة وبين ما يرجع فى أساسه إلى البيئة والاكتساب .

وفى دراستنا للظاهرة النفسية على أساس هذا التصنيف تتبعنا المنهج التكوينى التتبعى والمنهج الموضوعى المستعرض ، فدرسنا الطفل فى مراحل نموه حتى نبين العوامل الكامنة وراء نمو الظاهرة النفسية ونضجها ، ثم درسنا القدرات العقلية ودوافع السلوك البشرى ، وأخيرا عالجنا طرق اتصال الإنسان ببيئته واكتسابه منها .

وهكذا يعطى تصورنا للتكوين النفسى الظاهرة النفسية وحدتها ، أيا كان المنهج الذى اتبع فى دراستها .

ويجب أن أشير فى هذا التصدير إلى أنى مدين فى هذا التصور إلى أساتذتى الذين تلقيت عليهم علم النفس فى القاهرة ولندن ، إذ أن هذا المجهود ما هو إلا ثمرة غرسهم أرجو أن أكون وفقت فى التعبير عنه .

وقبل أن أختتم هذا التصدير يجب أن أعبر عن شكرى لأولئك الذين قدموا لى نوعا من المساعدة ، الضمنى منها والصريح ، فأشكر أستاذى الدكتور عبد العزيز القوصى ، فقد اطلع على بعض أصول هذا الكتاب وكانت له ملحوظات قيمة ، كما أشكر الأستاذ وين جونس أستاذ علم النفس بمعهد التربية فقد راجعت معه منهج الكتاب . كما أرسل شكرى إلى الزميل الصديق الأستاذ عطية هنا الذى عكف على قراءة أصول الكتاب وكانت له ملحوظات قيمة كنت أرجو أن يتمها لولا سفره إلى أمريكا ، ولا شك

أن لملحوظات زميلى الأستاذين محمد عماد الدين اسماعيل وعبد المنعم المليجى أثرها فى توضيح بعض الفقرات وأخيراً أرانى مدينا بجميل ليس من السهل التعبير عنه لتلميذى وصديقى الأستاذ محمد محمد عيد فقد كان لجهوده المستمر أكبر الأثر فى إخراج هذا الكتاب بصورته الراهنة . كما أعبر شكرى للأستاذ كمال عفيفى فقد كان له الفضل فى إعداد أغلب الرسوم الموجودة فى الكتاب .

وأخيراً أدعو الله أن يوفقنا لخدمة العلم .

معهد التربية – فبراير ١٩٥٠ — احمد زكى صالح

# فهرس الكتاب



## الباب الأول

### مقدمة عامة



## الباب الثانى

### الطفل فى مراحل نموه

## الباب الثالث

### القدرات العقلية

# الباب الرابع

## دوافع السلوك البشرى

## الباب الخامس

### اتصال الانسان ببيئته

# الباب السادس

## النتاج العام

# الباب الأول

## مقدمة عامة



# الفصل الأول

## مجال علم النفس

### موضوع العلم :

استهوت دراسة العقل البشرى الفلاسفة منذ عصور الحضارة الأولى فحاولوا تفسير مظاهر العقل ، وطرق اتصاله بالعالم الخارجى ، وعلاقة النفس بالجسد ، ونشأت عن هذه المحاولات — التى تدل على تفكير جبار — تلك النظريات المتعددة فى تاريخ الفلسفة ، سواء ما يتعلق منها بطبيعة العقل ، أو ماهية النفس ، أو نظرية المعرفة ، أو علاقة النفس بالجسد .

غير أن ثمة محاولات متعددة ساهمت فى فصل علم النفس عن الفلسفة ، وساعدت العلم الناشىء على الاصطباغ بالصبغة العلمية ، ولعل أول الحركات التجريبية التى عملت فى هذا الشأن كانت حوالى عام ١٨٧٩ م حين أنشىء أول معمل فى علم النفس ، ومن ثم بدأ العلم يحدد موضوعه الدقيق ، وعن طريق تحديد الموضوع حدد منهج العلم .

فن المسلم به الآن أن موضوع علم النفس هو السلوك بمظاهره المتعددة وبمعناه الواسع ، من حيث أنه شامل لجميع الظواهر النفسية التى تصدر عن إنسان أو عن أى كائن حى نتيجة لاتصاله ببيئته عن طريق إدراكه أو وجدانه أو نزوعه أو عنها مجتمعة .

ولسنا نقصد بالسلوك ذلك المعنى المحدود من حيث أنه العملية التى تبدأ بتنبيه على السطح الحاس للكائن الحى ، وتنقل من الأطراف العصبية إلى المراكز العصبية حتى تصل إلى الأعصاب المصدّرة ، ثم إلى المخ ، وتنتهى بانقباض أو تقلص عضلى ، أو إفراز غدة أو حركة آلية أو غير ذلك من مظاهر التعبير الفسيولوجى ، ولكننا نقصد بالسلوك تلك الأحداث الجارية فى حياتنا اليوميه من حيث أننا نفكر ونشعر ونعمل ، ومن حيث أننا نعيش فى عالم خاص بنا مع آخرين مماثلين لنا نتفاعل معهم ويتفاعلون معنا ، أى أن الكائن الحى يعيش فى بيئة خاصة ، وهو لا يخضع فى سلوكه لتكوينه الداخلى فحسب بل يخضع أيضا إلى تلك العوامل الخارجية المحيطة به التى تتفاعل معه وتؤثر فيه ويؤثر فيها .

ولعل نظرة تحليلية لتبيان الفروق بين هذين المعنيين للسلوك يمكنها أن تنير السبيل أمام الباحث فى مجال علم النفس .

فالسلوك بالمعنى الأول يقصد به أن الكائن الحى يعيش فى بيئة خاصة به ، وهو فى سلوكه فى هذه البيئة لا يخضع لتكوينه الداخلى فحسب . بل يخضع أيضا لتلك العوامل الخارجية المحيطة به التى تتفاعل معه وتؤثر فيه ، وإن أى تغيير فى شرط أساسى من شروط هذه البيئة يتولد عنه تغير عام فى نوع السلوك الذى يأتى به الفرد ، فأنت بين أصدقائك تسلك سلوكا معينا يتأثر بمدى ما بينك وبينهم من ألفة وعلاقة ومودة ، ولنفرض أن هذه المجموعة تتكون من أصدقاء حميمين منذ عهد التلمذة الأولى ، فأنتم إذن تمرحون فى جو خال من التكلف والتعقيد والتقاليد الاجتماعية وما إلى ذلك . فإذا تصادف أن دخل عليكم صاحب جديد لا عهد لكم به فإن تصرفاتكم تتغير وتأخذ شكلا جديداً ولوناً من الحديث يغاير اللون الذى كنتم عليه .

كذلك يتغير السلوك إذا تغير المجلس فإنكم إذا انتقلتم جميعا إلى صالة المحاضرت لسماع أحد الأساتذة فى محاضرة يلقيها عليكم لا شك أن السلوك يتغير بشكل ظاهر كما قلنا .

فالسلوك فى هـذا المعنى يتصف بالكلية ، بمعنى أن السلوك وحدة معينة ، نتيجة لوجوده الكائن الحى فى موقف معين ، وهـذا الموقف يتميز ببعض العوامل التى تؤثر على الكائن الحى فتجعله يستجيب له بطريقة معينة ، حتى يحقق تكيفه وتوافقه مع هـذا الموقف . وهكذا يحدث السلوك الكلى فى مجال معين . وهـذا المجال هو الذى يحدد معنى السلوك وأنواعه وقيمه . إذ دون المجال ينعدم معنى السلوك لأنه لا يحقق غرضا معينا ، ودون المجالات المختلفة المتباينة التى تتطلب أنواعا مختلفة من السلوك الصادر عن ذات معينة ينتفى تغير السلوك وقابليته للتعديل ، ودون المجال تتلاشى قيمة السلوك من حيث أنه يحقق وظيفة معينة للكائن الحى .

أما إذ اتجهنا إلى السلوك بمعناه الثانى فينبغى علينا أن نرد كل كل إلى أجزائه ، ونبحث عن العمليات الجزئية التى حققت السلوك الكلى العام . ولن يتيسر لنا ذلك بأسلوب علمى رصين إلا عن طريق تحليل كل ظاهرة أيا كان تعقيدها حسب المنطوق ، المثير — الاستجابة ، أو « م — س » « S — R » ، ولسنا ندرى ماذا يكون مصير العلم إذا طبقنا الاتجاه الأخير ، ولكن النتيجة الحتمية التى لا يمكن تجنبها لمثل هـذا الاتجاه هى التحليل ثم التحليل حتى نفقد الصلة بالظاهرة التى بدأنا بدراستها وبالتالى ينتهى بنا الأمر إلى مجموعة من أل « م — س » لا نستطيع تطبيقها فى ميادين العلم المختلفة ، كما أن عملية التحليل — إلى جانب ذلك — عملية مستحيلة من الوجهة العملية لأن الوضع الإنسانى للظاهرة النفسية من حيث

أنها ظاهرة معقدة كل التعقيد لن يسمح لنا بذلك ، ولذلك فإن تحليل السلوك البشرى حسب المنطوق «م — س» لن يؤدى بنا إلا إلى مجموعة من هذه المثيرات والاستجابات التى لانستطيع التعامل معها فى حياتنا اليومـــية .

فما يعنينا من السلوك البشرى هو تلك الخاصية الكلية التى تصبغ السلوك بصبغتها حسب المواقف المختلفة والعوامل الشارطة لكل مجال من هذه المجالات ، أما إذا حاولنا رد الظاهرة السلوكية إلى أسسها الفسيولوجية البسيطة فإننا نخاطر بإفساد الظاهرة ، والانحراف عن دراســـة الظاهرة الكلية الأساسية إلى دراسة وتتبع ظواهر بسيطة الأمر الذى يبعدنا عن هدفنا الأصلى . «فالسلوك الذى يعنينا إذن هو السلوك الكلى من حيث أنه مجموعة أحداث معقدة تصدر عن ذات معينة ، تهدف إلى غرض خاص ، وتحدث داخل بيئة معينة .»

وقصارى القول هو أن موضوع علم النفس هو السلوك من حيث معناه العام ومن حيث أنه يشمل الظواهر النفسية كما تحدث فى بيئة معينة ، بما أن الانسان يعيش فى بيئة ، يدركها ويشعر بما تثيره فى نفسه وهو يميل للتفاعل معها بطريقة ما من طرق النزوع المختلفة ، والسلوك فى هذا المعنى يمتاز بصفة الكلية التى تضيف عليه الدلالة والفحوى .

**نظرية المجال**

ليس ثمة شك فى أن العلوم الطبيعية تعتبر المثل الأعلى للعلم الحقيقى ، وكى نستطيع أن نستقرئ نتائجنا استقراء تامـــا لابد لنا أن نلخص فى عجالة سريعة التقدم الذى حدث فى علم الطبيعة .

وهنا نتساءل عن الفكرة الأساسية فى علم الطبيعة ، كيف فسر نيوتن حركة الأجسام ؟ .

ذهب نيوتن إلى أن كل حركة ترجع إلى قوة ناشئة عن اصطدام جسمين أو عن جاذبية بين الأجسام وبعضها ، وهذه القوة تعمل مستقلة عن العامل الزمنى ، وظل الحال كذلك حتى أدخل فرادى Faraday عبارات جديدة كالمجال الكهربى والمجال المغناطيسى وأقام النظرية الفيزيائية على أساس مبدأ المجال ، والمجال هو الحيز المحيط بشيء ما والذى تظهر فيه آثار قوى هذا الشيء .

فالمجال المغناطيسى « س » هو المجال الناشيء عن وجود المغناطيس « س » فى حيز خاص من المكان بحيث يتأثر كل شيء يوجد فى هذا الحيز بالقوى المغناطيسية الناشئة عن هذا المغناطيس .

أما فى نظرية أينشتين فى الجاذبية فقد زالت الأفعال فى المكان كما زالت فى الكهرمغناطيسية . وأخذ مكانها مجال الجاذبيه ،وزال أيضا المكان الفارغ من حيث هو العدم الهندسى واستبدل به نظام من الجهود والضغوط فى الجاذبية أو المغناطيسية ، وأصبح توزيع الجهود والضغوط فى مجال ما يحدّد بمنتهى الدقة ما يفعله جسم ذو تركيب خاص فى هذا المجال . وبالتالى اذا لاحظنا جسما وأفعاله ـ أعنى سلوكه ـ فى المجال أمكننا تحديد وتعيين صفات هذا المجال ، وهكذا كشف المجال المغناطيسى الأرضى بملاحظة سلوك الإبرة المغناطيسية فى مختلف الأمكنة ، بل وأمكننا أيضا تحديد مجال الجاذبية الأرضية بقياس عدد ذبذبات البندول فى أمكنة مختلفة على سطح الأرض .

يمكننا إذن أن نلخص نظرية المجال فى علم الطبيعة بقولنا : إن مجال

أى جسم وسلوكه مرتبطان تمام الارتباط لا ينفصل أحدهما عن الآخر ، لأن المجال يحدد سلوك الجسم كما أنه يمكن أن نتخذ من سلوك الجسم دليلا على خواص المجال ، وسلوك جسم لا يعنى فقط حركته فى مجال معين ، بل يشمل أيضا التغيرات التى تلحق بالجسم داخل هذا المجال المعين مثل تمغطس قطعة الحديد فى مجال مغناطيسى .

وإذا كنا نعتبر العلوم الطبيعية هى المثل الأعلى لسائر العلوم الأخرى فهل يمكننا أن نحدد المجال الخاص بعلم النفس ؟ .أعنى هل يمكن رسم المعالم العامة للميدان الذى يدرس فيه عالم النفس الظاهرة الخاصة بعلمه ؟

ليس من شك فى أن المحاولة للاجابة عن هذا السؤال جديرة بأن نفردها هذه المقدمة ، وذلك لأنه بغير توضيح جيد لمجال العلم يظل مفهومه لدينا ناقصا أو على الأقل غامضا ، وذلك لأن المجال هو الذى يساعدنا على تعيين الحدود التى نذهب اليها فى دراستنا الظاهرة ، ومتى يمكننا أن نقول إن الظاهرة النفسية تقف عند الحد المعين ، كما ان المجال هو الذى يحدد منهج العلم ، لان المجال هو الذى يملى على الباحث الطريقة التى يستخدمها فى دراسة الظواهر الخاصة به . فمثلا نلاحظ فرقا ملموسا بين عالم الفلك وعالم الطبيعة ، فبينما الاول يقف عند حد المشاهدة والملاحظة لما يدور فى مجال الظواهر الفلكية ، اذ بالثانى يتعدى الملاحظة والتسجيل إلى التجريب والقياس والمعالجة الرياضية للظواهر الطبيعية . وهكذا اختلف منهج العالم فى دراسته للظواهر الطبيعية ، الفلكية والفيزيائية ، حسب المجال الذى توجد فيه الظواهر المدروسة ، وهذا المجال أملى على عالم الفلك منهج الملاحظة البحتة ، بينما منح العالم الطبيعى فرصة الملاحظة والتجريب والقياس ، وتحديد العوامل الشارطة للظاهرة التى يدرسها ، كما أن مجال

الظواهر الفلكية يقتصر موضوع علم الفلك على حركة الاجرام ، والعلاقة بينها وما إلى ذلك ، بينما مجال العلم الطبيعي يتعلق بكل المؤثرات المادية الموجودة فى البيئة التى تحيط بنا ، وهكذا يحـــدد مجال العلم موضوعه ، ويعيّن منهجـــه .

والخلاصة أن موضوع علم النفس هو السلوك بمعناه الكلى ، من حيث هو مجمـــوعة الأحداث الجارية فى حياتنا اليومية ، الناتجة عن احتكاك الانسان ببيئة معينة ، وأن هدف عالم النفس هو الكشف عن مجال هذه الظواهر ، من حيث أن المجال هو الحيز المحيط بشىء معين ، وتظهر فيه آثار قوى هذا الشىء ، من حيث ان هذه الأشياء موضوعات مزودة بقوى ديناميكيه تؤثر فيما حولها ، وتتأثر بما حولها .

## المجال السلوكى

ينزع عـــلم النفس بشغف كبير نحو الاستقرار النهائى فى موضوعه ومناهج البحث فيه ، وكثيرا ما نطالع فى كتب علم النفس شيئا عن طرق علم النفس . أو مدارسه ، ولعل السبب الرئيسى فى ذلك أن مجال العـلم لم يحدد تحديدا نهائيا ، أو على الأقل لم يأخذ شكلا واضحا فى اذهان العلماء . والسؤال الذى يواجهنا الآن هو : هل يمكننا أن نقرر مجالا لعلم النفس يحدد موضوعه ويعين منهجه كما هو الحال فى العلوم الطبيعية ؟

يمكننا على ضوء ماسبق أن فصلنا فيما يتعلق بصفة السلوك الأساسية وهى الصفة الكلية أن نقول إن مجال علم النفس هو المجال السلوكى . وأبسط تعريف للمجال السلوكى أنه الحيز المحيط بالذات (من حيث هى مصدر السلوك) الذى تظهر فيه آثار قوى هـــذه الذات من حيث انها تحتك ببيئة خارجية

تؤثر فيها . وتتأثر بها ، فإذا سألنا أنفسنا نحن القاهرين : هل نعيش جميعا فى مدينة واحدة ؟ أجبنا جميعا بالإيجاب المصحوب بدهشة من القاء مثل هذا السؤال لأننا فى الواقع نعيش جميعا فى مدينة القاهرة المحددة شمالا بشبرا وجنوبا بالجيزة وشرقا بتلال المقطم وغربا بالنيل . وهذا صحيح من وجه النظر الجغرافية فقط ، إلا أن عالم النفس ينظر إلى هذا السؤال نظرة تختلف عن ذلك تماما . حقيقية أننا نعيش فى مجال جغرافى واحد ، ولكن هناك العديد من المجالات السلوكية فى هذا المجال الجغرافى ، فمثلا البيئة السلوكية لموظف حكومى له عمل خاص تختلف عن البيئة السلوكية لغيره من ذوى الحرف الأخرى ، فنحن نجد أن البيئة السلوكية لمثل هذا الموظف تنحصر فى عمل خاص به اعتاده ومرن عليه ،فهو يذهب إلى مكتبه صباحا ، بعد أستيقاظه من نومه وتناول الفطور عن ، طريق ركوب الترام مثلا ، ثم يدير عمله فى المكتب على نظام خاص فإذا انتهى العمل فى ميعاده المحدد رجع الى منزله واستراح وخرج عصرا لنزهة أو لجلوس على مقهى وما الى ذلك من هـذه العمليات التى تحدث فى حياته يوميا وبطريقة واحدة . أقول إن البيئة السلوكيه لمثل هذا الشخص تختلف عنها عند صاحب المتجر الصغير الذى يمضى طول يومه فى عمل مستمر وفى نشاط وفى الاحتكاك بعناصر بشرية لاحد لها كما تختلف عن بيئه الفنان الذى قديعيش معه فى نفس المنزل بأسلوب خاص ، واتجاه معين فى الحياة .

ومع أننا جميعا نعيش فى نفس البيئة الجغرافية ؛ إلا أن لمجال السلوكى لكل منا يختلف عنه عند الآخر نظرا لاختلاف ميولنا وأعمالنا واتجاهات تفكيرنا وأهدافنا فى الحياة وطرق احتكاكنا بمن حولنا . . الخ

إذن هناك بعد شاسع بين نوعى البيئة الجغرافية التى نشترك فيها جميعا

والبيئة السلوكية وهذه خاصة بكل منا .

والعوامل الأساسية التى تحكم البيئة السلوكيه أو المجال السلوكى يمكن وضعها فى مجموعتين :

أولا : مجموعة العوامل أو الشروط داخل الكائن الحى نفسه .

ثانيا : مجموعة العوامل أو الشروط الموجودة حوله .

أى أننا كى نسلك سلوكا معينا فلا بد من وجود دافع يدفعنا نحو هذا النوع المعين من السلوك ، كما أن الشروط الخارجية هى التى تجعل الكائن الحى يحقق غرضه بطريقة دون أخرى . ولتوضيح ذلك أضرب المثال التجريبى الآتى :ـ

أجرى كولر تجربة على القرود ، فادخل أحد القرود فى قفص معلق فيه بعض الموز ، وكان القرد فى حالة جوع . ووضع فى أحد أركان القفص صندوقا ، وعلق الموز فى سقف القفص بحيث لايستطيع القرد الوصول الى الموز إلا عن طريق ارتقاء الصندوق ليصل إلى بغيته .

فى مثل هذا المثال نجد أن الشروط الداخلية فى الكائن الحى تعده لتصرف معين وهو الحصول على الموز لإشباع حاجته من الطعام ، كما أن مجموعة الشروط الخارجيه لاتسمح للقرد بالوصول إلى الموز مباشرة بطريقة سهلة إنما تملى عليه أن يستعمل ذكاءه أوقدرته على التكيف لادراك العلاقة بين الصندوق وبين الوصول إلى الطعام ، وفعلا أدرك القرد هذه العلاقه وأحضر الصندوق ووضعه تحت الموز ووقف عليه وتناول الموز وأكله وبذلك أشبع حاجته .

من ذلك نرى أن السلوك يحدث فى مجال سلوكى معين هذا المجال يعتمد على

مجموعة من العوامل بعضها داخلى فى الكائن الحى نفسه وبعضها خارجى فيما حول الكائن الحى من مواقف .

فالمجال السلوكى إذن هو ذلك الحيز الذى يتعلق مباشرة بالذات وما حولها من موضوعات تثير فيها نوعا معينا من الدوافع وهو ذلك الحيز الذى تظهر فيه آثار قوى الذات من حيث أنها جزء فعال نشط فى مجال معين .

والخلاصة أن مجال علم النفس هو المجال السلوكى الذى يتكون من الحيز المحيط بالذات ، الذى تظهر فيه آثار قوى هذه الذات من حيث أنها المحور الأساسى للظواهر النفسية ، ومن حيث أن دونها تنعدم الظاهرة النفسية . إلا أننا يجب أن ننتبه إلى أنه دون المجال المحيط بالذات لا يمكن أن نستدل على قوى هذه الذات ، نظراً لأن ما يثير قوى الذات ، وما يحررها من عقالها ، هو بيئة خارجية يتفاعل معها . فما يهم دارس علم النفس ليس فقط الشروط الداخلية المتعلقة بالذات ، بل لابد من معالجة الشروط الخارجية التى جعلت الذات تتصرف هذا التصرف المعين أو ذاك بهذه الطريقة المعينة أو تلك .

### بعض صعوبات مجال العلم

بيد أن الباحث فى علم النفس لا يجد الطريق أمامه ممهداً للمعرفة والاستقصاء والإلمام بأطراف موضوعة نظراً لصعوبات كثيرة منها :—

١ — خصوبة مجال العلم : فمجال علم النفس هو المجال السلوكى بمعناه الواسع من حيث أنه يشمل ما يفكر فيه الإنسان وما يشعر به وما يفعله يضاف الى ذلك العوامل الخارجية المساعدة فى هذا كله ، من حيث أن الإنسان يولد مزودا ببعض الصفات النفسية التى تنمو وتصقل بحكم

العوامل الاجتماعية كما يضاف اليها الكثير بحيث يصعب علينا فصل مايعود إلى الوراثة عما يعود إلى البيئة عند إنسان راشد، كما أن الإنسان الفرد ليس عبارة عن وحدة منعزلة بنفسها، بل هو جزء فى كل يهدف إلى التماسك مع باقى أجزاء الكل ووظيفته محددة بعلاقته بغيره ممن يعيشون معه فى بيئته وفى مجتمعه، الأمر الذى ترتب عليه وجود علم النفس الاجتماعى. فمجال علم النفس جد خصيب، ويكفى أن تتصفح أبواب علم النفس حتى تدرك هذه الحقيقة مباشرة.

ب — تفرع الاتجاهات التجريبية فى العلم: لم يحدد علم النفس لنفسه منهجا معينا واضح المعالم فى وقت مبكر، فنحن نعرف مناهج العلوم الطبيعية كالكيمياء والطبيعة والحيوان وما الى ذلك، ولعل سبب ذلك هو أن موضوعات هذه العلوم جيدة التحديد بينما يصعب قول ذلك فى علم النفس، فالظاهر الإنسانية عامة والنفسية على وجه الخصوص على حد كبير من التعقيد. وتعقيد الظاهرة النفسية وعدم تحديدها سببا تفرعا فى منهج العلم، ومن المعروف أن موضوع العلم يحدد منهجه، ولذلك كان لزاما على علماء النفس أن يتخذوا المنهج الذى يتفق وطبيعة الظاهرة النفسية التى يدرسونها، كالاستبطان أو التداعى المطلق كما هو الحال فى دراسة الظواهر اللاشعورية، أو المنهج الوصفى البحت الذى يقتصر على التجريب والملاحظة والوصف الدقيق كما هو الحال فى دراسة العملية الادراكية، أو المنهج الكمي الذى يزيد عن المنهج الكيفى خطوة أخرى هى القياس كما هو الحال فى دراسة القدرات العقلية، وقد ينبع عالم النفس المنهج التتبعى أو المنهج المقارن إذا كان بصدد دراسة ظاهرة نفسية معينة عند مختلف الكائنات الحية بقصد البحث عن تطور هذه الظاهرة فى السلسلة الحيوانية وكيف وجدت بشكلها الحالى عند الإنسان.

وقد تسبب عن هذا التعدد الواضح فى منهج علم النفس بعض الاضطراب فى مفهوم العلم ، ونشأ ما يسمى بمدارس علم النفس ، هذه المدارس التى احتلت قيمة كبيرة من تفكير العلماء بين الحربين العالميتين الأخيرتين . إلا أن هذا الاتجاه ، الانقسام إلى مدارس ، أخذ فى الزوال الآن ، ذلك لأن البحوث التجريبية الحديثة وحدت بين هذه الاتجاهات أو على الأقل كشفت عما هو على منها ، وما هو غير ذلك . هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى وجود أقسام خاصة بعلم النفس فى الجامعات ضيعت المعالم الفلسفية التى شابت بعض هذه المدارس ، وهكذا مضى الزمن الذى كنا نتحدث فيه عن مدارس علم النفس كما زالت قلاع القرون الوسطى من مجال العالم الحديث »(١)

جـ — تفرع العلم فى وقت مبكر : — المعروف أن علم النفس وليد الحضارة الحديثة التى يحتل فيها العنصر الإنسانى القمة من الأهمية ، لذلك كان من الطبيعى جداً أن تستعمل نتائج علم النفس فى مختلف مظاهر الحياة الحديثة . الأمر الذى ترتب عليه أن ظهرت فروع علم النفس المختلفة كعلم النفس الصناعى وعلم النفس التعليمى وعلم النفس الاجتماعى وعلم النفس الطبى والصحة العقلية وما إلى ذلك مما لاسبيل إلى تفصيله هنا .

ولا شك أن البحث فى كل فرع من هذه الفروع قد خطا خطوات جبارة إلى الأمام فى سنوات قليلة قلما تحدث فى تاريخ البشرية ، وكان من نتائج هذا التقدم صعوبة استخلاص النتائج العامة فى كل فرع من هذه الفروع وصوغها فى كل واحد متسق .

---

(١) Cattell, R. B. : General Psychology. P.P. 26-27

بيد أن هذه الصعوبات بدأت فى الزوال بفضل تلك الفئة من علماء النفس التى أخذت على عاتقها صياغة العلم فى موضوعه ومنهجه صياغة نهائية فثمة مؤلفات لها قيمتها تقدم للعلم وتعرض لمشاكله العامة والخاصة ، وعن طريق تحديد الموضوع النهائى للعلم حدد منهجه ، فقد أخذ المنهج التجريبي فى علم النفس شكله النهائى وأصبح من الممكن الآن لعالم النفس أن يجرى التجارب على الظواهر النفسية بدقة ملحوظة ، كما أنه أمكن بفضل منهج التحليل العاملى[1] ، وهو المنهج الكمى فى صيغته النهائية ، أن نكشف عن كثير من العوامل الكامنة فى أى نشاط ذهنى ، وأن نحدد العوامل المختلفة التى تسيطر على ظاهرة نفسية ما سواء أكانت هذه الظاهرة فردية أم جمعية.

وكان من نتائج هذا الاتجاه الأخير أن حددت الفئة التى تدرس علم النفس وذلك لأن تحديد العلم ، بجانب أنه أكسبه نوعا من الأسلوب الخاص الذى أبعد عنه الكثيرين ممن عشقوه لطرافة موضوعه ، أصبح يتطلب ممن يدرس العلم ، ويطمع فى أن تكون له سيادة على العلم ، أن يكون صاحب عقلية متشعبة التكوين من دراسة موضوعات حيوية كمشاكل التعليم فى المدارس ، والقدرة على ملاحظة الحياة الاجتماعية ، والتاريخ الاجتماعى ، والخبرة الطبية النفسية فى معالجة الشذوذ والمصابين بالأمراض النفسية ، والقـــدرة على الملاحظة الدقيقة للسلوك الحيوانى ، والقدرة على التجريب على الانسان ، والخبرة فى قياس الفروق بين الأفراد فى الاختبارات المختلفة .

**أهمية علم النفس فى الحياة المعاصرة :**

لست أقصد بالحياة المعاصرة تلك الحياة التى يعيشها بعض الناس التى تتفق معنا فى الزمان والمكان ، وإن كانت فى الواقع تنتمى إلى غير هذا الزمان

---

(١) سنحاول توضيح الفكرة الرئيسية لهذا المنهج فى باب النشاط العقلى .

نظراً لأن أساسها لاينتمي إلى عصرنا فى شيء . ولكن المقصود بالحياة المعاصرة تلك التى تبنى على أسس علمية فى جميع مظاهرها ، فلم يعد العلم رياضة عقلية قاصرة على جمهرة معينة من الناس تلهو به وتشغل به أوقات فراغها ، أو هو عبارة عن أسلوب من النشاط تقتصر ممارسته على طبقة من الناس دون طبقة ، بل العلم هو اتجاه لخدمة المجتمع والفرد ، ويهدف إلى الكشف عما فى الكون والحياة من أسرار ، وكيف يمكن الاستفادة منها فى حياتنا اليومية ، ولسنا فى مجال عرض أمثلة تبين طرق استعمالنا للعلم فى حياتنا اليومية ، فيكفى أن يستعرض الإنسان حياته فى يوم واحد من اللحظة التى يستيقظ فيها من نومه إلى اللحظة التى يأوى فيها إلى فراشه ، كى يلمس بنفسه إلى أى حد يخدم العلم الأفراد والمجتمع ، ففى كل مظهر من حياتنا ، وفى كل أسلوب من وسائل ترويحنا ، وفى كل ناحية من عملنا ، نلمس الخدمات الكبرى التى قدمها العلم إلى الحياة فى القرن العشرين ، وهذا فى الواقع مايميز الحياة فى هذا القرن ، فإن كانت حياتنا تختلف فى هذا القرن عن الحياة فى القرون السابقة فما ذلك إلا لأن مجال التطبيق العلمى فى حياتنا اليومية أصبح يستخدم على مدى واسع عظيم ، وهكذا أصبحت الحياة المعاصرة سهلة ومعقدة فى آن واحد : سهلة لأن الإنسان لايتعب فى الحصول على حاجاته أو تحقيق رغباته ، بل يمكنه تحقيقها فى يسر وسهولة ، ومعقدة لأن طلبات الإنسان فى ازدياد مستمر ، ولأن مستواه فى رقى دائم ، وذلك نظراً لاتساع أفقه العقلى ، وسهولة السبل أمامه للوعى والادراك .

وما قيل بوجه عام عن التقدم فى تطبيق العلوم على حياتنا اليومية وعلى الوظيفة الاجتماعية للعلم يقال على مدى واسع فى علم النفس ، ذلك لأننا رأينا أن علم النفس هو الذى يبحث فى الانسان من حيث أنه كائن حى يفكر ويشعر ويفعل ، وهو فى ذلك يتأثر بالمجتمع الذى يعيش فيه كما أنه

يؤثر فيه . والإنسان هو المحور الرئيسى الذى تدور حوله عجلة الحياة فى القرن العشرين ، ذلك لأنه لايخلو مظهر من مظاهر الحياة فى هذا القرن ، أو مجال من مجالاته ، من نشاط بشرى معين . والعلم الذى يدرس أساليب هذا النشاط ويكشف عن العوامل الكامنة فيه هو علم النفس . فهدف علم النفس هو الكشف عن هندسة النشاط البشرى التى تيسر لنا حل كثير من المشاكل فى مجرى حياتنا اليومية ، والتى تجعلنا نعيش عيشة سعيدة فى بيوتنا ، مطمئنين فى عملنا .

ولذلك استعانت الحضارة الحديثة بعلم النفس لتأدية غرضها على الوجه الأكمل ، وقد قدم علم النفس هذه المساعدة ، ونال قسطا كبيرة من النجاح وسنحاول أن نعالج فى نهاية كل باب من هذا الكتاب الفوائد العملية التى جنتها مختلف نواحى النشاط الحضارى من كشوف علم النفس .

## الخلاصــــة

فرقنا فى مستهل حديثنا فى هذا الفصل بين السلوك الكلى والسلوك الجزئى ، فالأول عبارة عن تلك الأحداث الجارية فى حياتنا اليومية من حيث أننا كائنات حية تدرك وتشعر وتفعل ، ومن حيث أننا فى حياتنا العامة نهدف الى أغراض معينة يحققها هذا السلوك . أما السلوك الجزئى فهو عبارة عن الاستجابة للمثيرات الخارجية البسيطة التى تصل الى المخ والجهاز العصبى عن طريق حاسياتنا المختلفة ؛ وقررنا أن ما يعنى علم النفس هو السلوك بمعناه الأول لا الثانى .

ثم حاولنا تقرير مجال لعلم النفس يحاكى ويماثل المجال فى علم الطبيعة ، فعرضنا لتطور علم الطبيعة ، ورأينا كيف دخل فيه معنى المجال ، والواقع أن

نظرية المجال فى علم النفس تفيد فى تفسير الكثير من الوقائع السيكلوجية ، التى لا يمكن أن تفسر دونه . وقررنا أن المجال السيكلوجى هو المجال السلوكى ، أعنى ذلك الحيز الذى تظهر فيه آثار قوى الذات من حيث أنها مصدر قوى لما يوجد حولها من موضوعات تتأثر بها وتؤثر فيها . وبالتالى وضعنا أساساً هاماً فى علم النفس ، ألا وهو وحدة الظواهر النفسية الصادرة عن الذات ، لأنها تشترك جميعاً فى مجال واحد ، وتخضع تقريباً لنفس قوانين التنظيم التى تسيطر على المجال السلوكى .

والواقع أننا ندين لعلماء النفس الألمان أمثال كوفكا Koffka وكولر Köhler وفرتهيمر Werthimer بتبنى نظرية المجال ، التى نادى بها العلامة اينشتين Enstein فى العلم الطبيعى ، وإدخالها فى علم النفس .

وأخيراً استعرضنا بعض الصعوبات التى يقابلها دارس علم النفس ، والتى سنحاول التغلب عليها بمنهج هذا المؤلف وطريقته فى البحث وعرض المشاكل .

---

# الفصل الثانى

## التكوين النفسى

مقدمة :

رأينا أن علم النفس يدرس المجال السلوكى ، محاولا كشف العوامل الديناميكية التى تسير هذا المجال والقوى المختلفة التى تتفاعل فيه ، ولا شك أن الذات تحتل منزلة هامة وفريدة فى هذا المجال فهى مصدر هذه القوى ، بل يمكن القول بأنه دون وجود الذات ينعدم المجال السلوكى ، فعن الذات يصدر السلوك الذى يغير من هذا المجال ، أو الذى نستدل به على وجود المجال ، لذلك كانت دراسة هذه الذات من الأهمية بمكان بحيث لا يمكن الإقلال من شأنها أو الاستغناء عنها .

فالذات هى الوحدة التى تجمع مختلف الظواهر النفسية ، سواء أكانت هذه الظواهر تتعلق بما هو معرفى إدراكى ، كالتفكير والتذكر والتخيل والقدرات الخاصة وكسب المهارات وما إلى ذلك من الوظائف العقلية التى تعتمد فى أساسها على ما هو إدراكى ، أو ما يتعلق بما هو وجدانى نزوعى كالدوافع الفطرية ، والعواطف ، والعقد ، وأساليب السلوك السوى والشاذ والشعورى واللاشعورى .

وقد ذهبت جمهرة كبيرة من المؤلفين فى علم النفس الى معالجة كل ظاهرة من هذه الظواهر على حدة ، كأنهم يعالجون ظواهر منفصلا الواحد منها

عن الآخر ، وكأن هذه الظواهر لا تمثل نواحي مختلفة لشيء واحد ، حيث أنهم كانوا يعالجون كل وظيفة من الوظائف العقلية ، وكل عملية من العمليات العقلية على أساس أنها ظاهرة مستقلة بنفسها ، بيد أنه قد ثبت بفضل البحوث التجريبية المتعددة ، والمناهج الاحصائية المتقدمة أن الوظائف العقلية والمظاهر الوجدانية النزوعية إن هي إلا معبرات عن شيء واحد تصدر عنه ، ويمكن الاستدلال عليه بها وهو ما يسمى بالتكوين النفسي .

وقد كان الاتجاه الأول الذي يعتبر الظواهر النفسية وحدات منفصلة نتيجة للتصوير الفرضي الذي ساد على تفكير علماء النفس في القرن التاسع عشر وأوائل القرن الحالي ، وقد كان محور هذا التفكير يدور حول فكرة العنصرية النفسية ، فالحياة النفسية في نظر هؤلاء مكوّنة من عناصر ووحدات يمكن رد كل منها الى عناصر بسيطة هي أساس الحياة النفسية ، وقد اشتق هؤلاء العلماء فكرتهم من الكيمياء ، فالمادة في الكيمياء تحلل الى عناصرها الأولية وهي الذرات — والذرة هي التي تكوّن المادة وعلى مدى تداخل الذرات وتركيبها يتوقف اختلاف مكوّناتها من مادة لأخرى ، ويمكن أن يقال هذا في علم النفس ، فالإحساس البسيط هو أساس الحياة العقلية ، وما من مدرك إلا ويمكن تحليله الى عناصر بسيطة ، هذه العناصر يمكن ردها بسهولة الى أسسها الأولية وهي الإحساسات . فالإحساس هو عنصر الحياة النفسية ، وهو الأساس الذي يجب أن ترد إليه الظاهرة العقلية أياً كان تعقيدها .

أما نظرتهم الى العمليات العقلية فكانت إمتداداً لتصوّرهم عن الإدراك فالنفس مقسمة الى مجموعة قوى ، كل قوة منها مختصة بعملية معينة ، فقوة للحس ، وقوة للذاكرة ، وقوة للخيال ، وقوة الملاحظة الخ ...

وهـذا التقسيم مبنى على شكل العمليات العقليـة ، لا على موضوعها ، فقوة الذاكرة تصدر عنها جميع عمليات التذكر مهما يكن الموضوع الذى نتذكره ، وقوة الخيال يصدر عنها جميع عمليات التخيل مهما يكن الموضوع الذى نتخيـله ، الى آخر تلك القوى ، والمفروض أن كل قوة منها تعمـل كوحدة عقلية ، بمعنى أن الشخص إما أن تـكون قوة الذاكرة عنده جيدة فيحسن تذكر كل شىء بنسبة واحدة ، وإما أن تكون ضعيفة فيكون تذكره جميع الأشياء رديئاً بنسبة واحدة وهكذا بالنسبة لبقية القوى [1] .

**الفكرة العامة للتكوين النفسى :**

بيد أن البحوث التجريبية الواسـعة التى أجريت على التكوين النفسى والطرق الإحصائية المتقدمة التى طبقت فى هذه البحوث ، انتهت إلى نتائج تبشر بالخير فى هذا المجال ، وإن كان البحث لازال مستمراً للكشف عن مختلف العوامل الداخليـة وتحديدها نهائياً . فلم نعـد نتحدث الآن عن « قوات » أو « ملكات » عقلية كل منها مستقل بوظيفة معينة ، بل هناك وحدة عامة للتكوين النفسى ، تربط مظاهره المختلفة بعضها بالبعض الآخر، وبالرغم من تعقيـد محيط الحياة النفسية وتشـعبه إلا أنه يمكن التمييز بين تنظيمين جوهريين : التنظيم الأول هو التنظيم الادراكى أو المعرفى، والتنظيم الثانى هو التنظيم الوجدانى النزوعى أو المزاجى .

أما التنظيم الأول فهو ما يتعلق بالوظائف العقلية ، وما يعتمد فى أساسه على الإدراك ، وما يتصـل بالوظائف العقلية كالذكاء والقدرات العقليـة الخاصة : كالقدرة اللغوية ، والقدرة الحسابية والقدرة الفنية والقدرة العملية،

---

(١) القبانى (٢) ص ٢٥

والعمليات العقلية العليا كالتصور والتخيل والتذكر والمهارات العقلية المكتسبة التي تتوقف على القدرة على التعلم.

وهذا التنظيم يتبلور حول نبوغ الشخص في مجال من المجالات، أو الاتجاه الثقافي العام للشخص، بغض النظر عن مهنته سواء أكانت عملية أم عقلية. والعوامل الرئيسية هنا هي القدرة العقلية الفطرية العامة «الذكاء» والقدرات الخاصة، واستعداد الفرد لاكتساب خبرات جديدة.

أما التنظيم الثاني فهو التنظيم المزاجي، وهو يتضمن أساليب النشاط الانفعالي والنزوعي التي تعين بالوجدان والنزوع، وليس بالعوامل المعرفية، بالعوامل التي توجه بالإرادة وليس بالمهارات المختلفة. فنحن هنا بصدد مشكلة دوافع السلوك وطرق تحقيق هذه الدوافع. والتنظيم المزاجي من حيث هو كذلك يتكون من مجموعة الدوافع الفطرية المكتسبة، العامة والخاصة، الشعوري منها واللاشعوري. وبمعنى آخر يتضمن أسس السلوك البشري ودوافعه والعواطف والميول، والدوافع الفطرية سواء ما سمي منها غرائز أو حاجات، كما أنه يشمل الدوافع اللاشعورية كالعقد التي يعبر عنها السلوك البشري بمظاهر السلوك اللاشعوري. وهذا التنظيم يتبلور حول صفتين رئيسيتين:

الأولى: هي الانفعالية العامة أي الاستعداد العام للشخص للانفعال من وجهة نظر عامة. والصفة الثانية: هي الاتجاه الخلقي العام.

ويمكننا أن نصنف السمات النفسية المختلفة تحت التخطيط الآتي:

أولا: الصفات المعرفية

أ — القدرات الفطرية:

١ — القدرة المعرفية الفطرية العامة ٢ - القدرات المعرفية الخاصة

ب - الصفات المكتسبة :

١ - الصفة العقلية المكتسبة العامة ، الثقافة العامة .

٢ - المهارات الخاصة .

ثانيا : الصفات المزاجية :

ا - الصفات المزاجية الفطرية :

١ - الانفعالية العامة

٢ - الانفعالات الخاصة .

ب - الصفات المزاجية المكتسبة :

١ - الاتجاه الخلقى العام .

٢ - الدوافع المزاجية المكتسبة الخاصة .

(أ) الدوافع المكتسبة الشعورية : العواطف

(أ) « « اللاشعورية : العقد .

ويجب أن نشير إشارة سريعة لمعنى بعض المصطلحات فالصفة العامة هى الصفة الكامنة وراء جميع أساليب النشاط المعين بينما الصفة الخاصة هى الصفة الكامنة وراء أسلوب معين من نواحى النشاط . فالذكاء مثلا — فى التنظيم المعرفى — قدرة عامة بمعنى أنه كامن وراء جميع نواحى النشاط المعرفى بغض النظر عن أسلوب وشكل وموضوع هذا النشاط . بينما القدرة الموسيقية صفة خاصة بمعنى أنها كامنة وراء أساليب النشاط الموسيقى فحسب ، وكذلك الحال فى القدرة الرياضية فهى صفة خاصة لأنها كامنة وراء أساليب النشاط المعرفى المتعلق بالرياضة كالعمليات الحسابية والتفكير الحسابى ، وحل مسائل الجبر ، وحل المشكلات الهندسية وما إلى ذلك من أساليب النشاط الرياضى .

ونفس الأمر فى التنظيم المزاجى . فالانفعالية العامة هى السمة المزاجية العامة . وهى عامة لأنها تدخل فى جميع أساليب النشاط الانفعالى ،

إذ أنها تطبع مختلف الاستجابات الانفعالية للشخص الواحد بطابع واحد من الثبوت أو عدم الثبوت أو البلادة ، بغض النظر عن نوع الانفعال المستثار عند الشخص أو وقت ظهوره . أما الانفعالات كالغضب والخوف والحزن وما إلى ذلك فهى صفات خاصة نظراً لأنها توجد وراء أسلوب معين من أساليب النشاط الانفعالى ولا شأن لها الواحد بالآخر .

## منهج البحث فى التكوين النفسى

لم تكن ثورة الاتجاهات الحديثة فى علم النفس على الاتجاهات القديمة وليدة فلسفات أو تصورات معينة ، إنما كانت بالأحرى نتيجة لمناهج جديدة أدخلت على طرق معالجة مشاكل علم النفس . ويرجع الفضل الأكبر فى ذلك إلى الاتجـــاه التجريبى . ومن أهم مميزات المنهج التجريبى أنه يتيح للعالم الدارس لظاهرة معينة فرصة الوصف الدقيق للظاهرة التى يلاحظها تحت الشروط الخاصة بالتجربة ، ولكننا نعرف أن مرحلة الوصف لابد أن تليها مرحلة القياس ، لأن القياس ما هو إلا وصف دقيق للظاهرة ، أو هو بعبارة أدق ، الوصف الكمى لها . فأنت حينما تلاحظ طول قطعتين من الخشب يمكنك أن تحكم أيهما أطول ، بل يمكنك أيضا أن تعطى حكما تقريبيا عن نسبة الطولين لبعضهما ، ولكن إذا قست القطعتين وعينت طولها الدقيق أمكنك أن تتحدث عن العلاقة بينهما بشىء كبير من التوكيد والقطع . ولست فى حاجة فى هذا المجال لأن أعدد الفوائد الجمة التى عادت على العالم والمجتمع من المنهج الكمى فى العلوم المختلفة فهذا ، كما يلوح ، أمر يدركه الجميع . ولذلك نزعت البحوث النفسية نحو القياس بشغف كبير ، ولا شك أن أساليب القياس فى علم النفس كانت على شىء كبير من عدم

الدقة فى أوليات هذا القرن . ولكن لانزاع فى أنها تقدمت تقدما هائلا فى الفترة مابين الحرب الأولى وبعد الحرب الثانيــة بحيث أننا نستطيع أن نقطع الآن بأن القياس قد اتخذ مكانته الدقيقة فى علم النفس .

ولا شــك أن الفضل فى هذا التقدم يرجع الى اهتمام علماء النفس بالاتجاه الاحصائى أو التحليل الاحصائى . فمن أسماء علماء النفس الذين يدين لهم علم الاحصاء بفضل لايجحد سـبيرمان وجودفرى طومسون وثرستون وسيريل بيرت وكيلى وهولزنجر [١] وغيرهم . فقد اتخذ هؤلاء الرواد ، وغيرهم من تلاميذهم ، من الاحصاء وسيلة طيبة لمعالجة المشاكل النفسية ، لافى وصفها فحسب ، بل فى التنبؤ عنها أيضا . ولست أود أن أدخل فى تفاصيل المنهج الاحصائى وعلاقته بعلم النفس ، فثمة محاولات طيبه باللغة العربية بين الأيدى الآن [٢] ولكن أود أن أشير فقط إلى أن التحليل الاحصائى هو الذى يمكنه أن يكشف عن التكوين النفسى أو تكوين الذهن البشرى .

حقيقة وجد خلاف بين علماء النفس فى مناهجهم الاحصائية ، فى أول استعمالهم لها ، ولكن هذا الخلاف بدأ فى الزوال الآن [٣] بحيث أن الباحث فى مؤلفاتهم فى العشر سـنوات الأخيرة ليجد تقاربا يدعو إلى الاعجاب فى نتائجهم ، وقد انتهت اغلب هذه الفرق فى مقابلتهم فى مؤتمر علم النفس الدولى الذى انعقد فى أدنبرا فى صيف سنة ١٩٤٨ .

---

(1) C. Spearman, G. Tromson, L.L. Thurstone, C. Burt, Kelly and Holzinger.

(٢) انظر مثلا القوصى وحسن حسين : الاحصاء فى التربية وعلم النفس .

(٣) سنعالج تطور منهج التحليل العاملى ونتائجه فى حديثنا عن الذكاء ، والنظريات المختلفة التى ذهب العلماء اليها نتيجة لبحوثهم فيه بالمناهج الاحصائية .

# التكوين النفسي الهرمي

**معنى المستوى :**

تحدثنا حتى الآن عن التكوين النفسي من حيث هو مجموعة سمات بعضها إدراكي أو معرفي والآخر مزاجي أو وجداني نزوعي ، الأول يؤسس على الادراك والمعرفة ويؤسس الثاني على الانفعال والارادة ، وقلنا إن هاتين المجموعتين من العوامل تتداخل لتكون الوحدة التي تطلق عليها الشخصية . ولكن هذه الصفات بوضعها السابق تمثل لنا المستوى الأعلى للوظائف النفسية ، بيد أن الإنسان ، كأي كائن حي آخر ، يعمل على مستويات مختلفة تبعا للشروط الخارجية المحيطة به ، وتبعا لشروط المجال العامة التي تؤثر فيه . فن الأسراف أن ندعي أننا نستعمل ذكاءنا في كل عمل من أعمالنا اليومية . إذ يوجد العديد من تلك الأعمال التي نجريها يوميا ، ولا نبذل فيها جهدا عقليا بالمعنى الدقيق . مثال ذلك الأعمال المعتادة التي ألفناها . كارتداء الملابس ، أو ركوب الترام ، وطريقة تناول الطعام ، أو طريقة قراءة صحيفة الصباح ، وما إلى ذلك من تلك الأعمال اليومية المعتادة ، بيد أننا إذا كنا بصدد موقف جديد لم يكن قد مرّ علينا في سابق خبرتنا ، فإننا قد نستعين بقدراتنا العقلية للتغلب عليه . وهكذا فاننا لا نستعمل القدرات العقلية بمعناها الدقيق إلا إذا كنا بصدد مشكلة جديدة ، لم نألفها من قبل ، ويهمنا أن نتغلب عليها بأحسن طريقة ممكنة .

فيجب إذن أن نميز بين مستويات مختلفة للصفة النفسية الواحدة ، وهذه المستويات تختلف عن بعضها في ناحيتين ، الناحية التكوينية والناحية التنظيمية ، أما من الناحية الوظيفية فنحن لا نلحظ فروقا تذكر بين المستويات

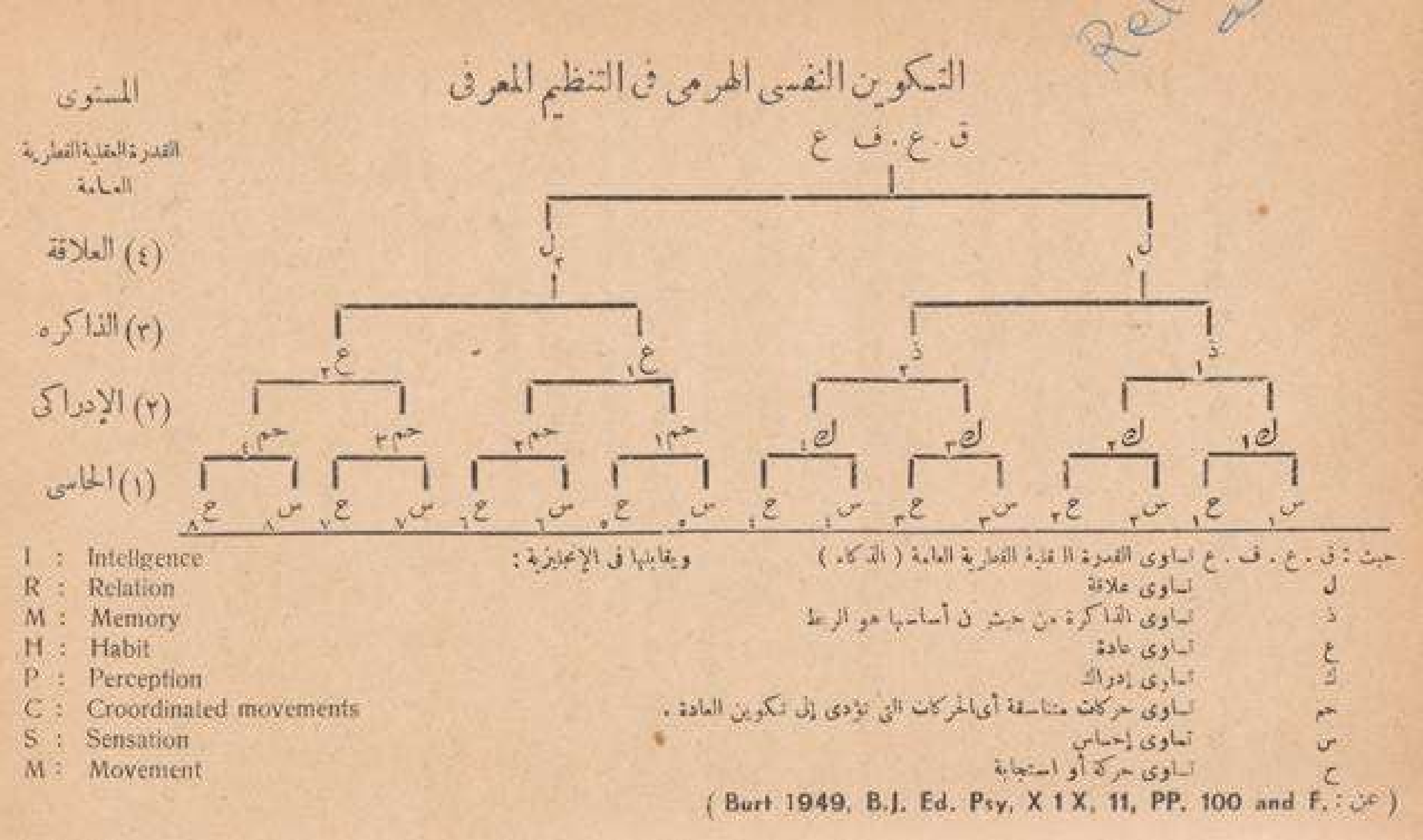
المختلفة للصفة النفسية الواحدة وأغلب الترجيح أنها تؤدى نفس الوظيفة ، فنحن نلاحظ فى حياتنا اليومية أننا نسلك على مستويات مختلفة ، فثمة تصرف معين أمام رائحة كريهة مفاجئة ، إذ بمجرد شم مثل هذه الرائحة ، ينتج عنه تصرف معين غالبا ما يكون سلوك تقزز أو حركة اشمئزاز أو شيئا من هذا القبيل . أما إذا كنت أمام صورة بديعة التلوين لفنان ماهر تعبر عن معنى سام ، فلا شك أن إدراكى للصورة وما فيها من معان ، وإعجابى بمهارة الفنان فى تصوير ما يريد التعبير عنه ، سيصيبنى بشىء من النشوة ، التى تجعلنى أقبل على الصورة لأستزيد منها ، وأشبع ناظرى من جمالها . وكذلك إذا قابلت صديقا لم أره منذ مدة طويلة ، فإن ذاكرتى ترجع بى إلى أيام علاقتى به ، فيسبح الإنسان فى فيض من الذكريات ، فيصل الحاضر بالماضى ، وتسرع اليه صور الماضى بشىء من الحيوية والوضوح ، وهكذا تتداعى الأفكار والمعانى . ومن هذه الأمثلة الثلاثة نرى كيف يعمل العقل على مستويات مختلفة من حيث التكوين ، فشمى للرائحة الكريهة وسلوكى المباشر نتيجة لذلك أبسط من حيث التكوين النفسى من إدراك صورة الفنان ومافيها من علاقات وما توحى به من معان ، كما أن هذه العملية الأخيرة أقل تعقيدا من رؤيتى للصديق الذى لم أره منذ مدة طويلة ، ويقظة الذكريات المتعلقة به .

ونود أن نشير إلى أن الكشف عن هذه المستويات لا يرجع إلى ملاحظاتنا اليوميه فحسب ، بل إلى الأدلة التجريبية والإحصائية التى أيدت هذه الملاحظات اليومية إلى حد بعيد ، وأساس فكرة المستويات هو أن العقل لا يعمل على مستوى واحد من التعقيد ، إذ يتكيف السلوك حسب المواقف الخارجية ، أو حسب شروط المجال السلوكى ، وهذه الشروط لا تتطلب دائما نفس المستوى المعقد أو البسيط من السلوك بل أحيانا

تتطلب ما هو بسيط ، وأحيانا ما هو معقد ، وأحيانا ما هو أكثر تعقيدا ، ولكنها جميعا تؤدى إلى وظيفة واحدة ، وهى تحقيق التوافق بين الذات والمجال السلوكى لها .

فالمستوى ما هو إلا تنظيم معين يدل على مدى تعقيد الطريقة التى يعمل بها العقل فى موقف معين ، ولا شك أنه كلما كانت العوامل المتداخلة فى العملية العقلية مختلفة ومتنوعة ، كانت هذه العملية فى مستوى أعلى ، ولأضرب مثالا لتوضيح ذلك : إن جلوسى على مكتبى الآن ، وأمامى كتبى وأوراقى ، وتفكيرى فى التعبير عن الفكرة التى تدور بذهنى ، بأسلوب يسمح للقارئ بأن يفهمها جيد الفهم بأبسط طريقة ممكنة ، هذه كلها عملية عقلية معينة ، قد نسميها التفكير . أما قراءة القارىء للعبارات محاولا فهمها ، فأعتقد أن العوامل الداخلة فى هذه العملية الأخيرة أقل منها فى العملية الأولى ، لأن الشخص الذى يفهم ، يكون فى موقف المستقبل أى موقف سلبى نسبيا من حيث النشاط العقلى ، أما التفكير فى التغلب على صعوبة فإنه مظهر إيجابى . حقيقة إن كلا العمليتين يشترك فى كثير من العوامل إلا أن التفكير يزيد شيئا عن الفهم ، لأنه يتجه نحو التعبير والتحديد ، وحل مشكلة جديدة لم توجد فى خبرة المرء من قبل ، وهكذا تختلف العمليتان ، التفكير والفهم ، من حيث التكوين والتنظيم .

المستوى إذن هو مرتبة تنظيم للظاهرة النفسية ، والظاهرة النفسية يمكن أن تظهر فى مستويات متعددة ، كما أن المستويات المختلفة توجد فى كل صفة من الصفات النفسية : فطرية أو مكتسبة ، عامة أو خاصة ، معرفية أو مزاجية .


التكوين النفسى الهرمى فى التنظيم المعرفى
المستوى
القدرة العقلية الفطرية العامة
(٤) العلاقة
(٣) الذاكرة
(٢) الإدراكى
(١) الحاسى
ق . ع . ف ع
حيث : ق . ع . ف . ع تساوى القدرة العقلية الفطرية العامة ( الذكاء )
ل تساوى علاقة
ذ تساوى الذاكرة من حيث أن أساسها هو الربط
ع تساوى عادة
ك تساوى إدراك
حم تساوى حركات متناسقة أى الحركات التى تؤدى إلى تكوين العادة .
س تساوى إحساس
ح تساوى حركة أو استجابة
ويقابلها فى الإنجليزية :
I : Intelligence
R : Relation
M : Memory
H : Habit
P : Perception
C : Croordinated movements
S : Sensation
M : Movement
( عن : Burt 1949, B.J. Ed. Psy, X 1 X, 11, PP. 100 and F. )

## التكوين النفسى الهرمى فى التنظيم المعرفى أو الادراكى

إلا أننا نود أن نعالج فكرة المستويات فى كل من التنظيمين الإدراكى والمزاجى بشىء من التفصيل ، والشكل رقم ( ١ ) يعطى تخطيطاً عاما للتنظيم الإدراكى ، ومن الضرورى أن نوضح المقصـــود من هذا الرسم ، دون الدخول فى تفاصيل سنعالجها فيما بعد .

وأدنى مستوى هو المستوى الحاس حركى ، وهو ذلك الذى يتعلق بالمنبهات الصادرة عن البيئة السلوكية المحيطة بالكائن الحى ، والتى يستجيب لها الكائن الحى بأبسط سلوك حركى . وهذا المستوى هو الذى رمزنا إليه بالرمز « س » للدلالة على المظهر الحاسى منه ، وبالرمز « ح » للدلالة على المظهر الحركى فيه ، وهـــذا المستوى هو الأدنى . لا بمعنى معيارى يتعلق بأحكام قيم ، بل لأنه أول المستويات ظهوراً فى الكائن الحى ، وسنرى أن هذا المستوى هو الذى يمثل الحياة العقلية برمتها عند الطفل الحديث الولادة وعن طريق دقة النمو وسرعته فى الصفات الحاس حركيه يمكن أن نستدل على سرعة نمو الطفل فى حياته العقلية .

بيد أن الطفل لا يقف كثيراً عند مجرد الاستقبال الحاسى والاستجابات الحركية ، إذ سرعان ما يميز بين أبويه فى شهره الرابع وبينهما وبين غيرهما من الناس . وبالتالى يبدأ بعملية إدراك وحدات منفصلة فى العالم الخارجى ثم يأخـــذ بعد ذلك فى تميز ماحوله ويتعرف عليهم إذا رآهم ويميزهم عن غيرهم ، والإستجابه لهذا الادراك لا تكون بحركات بسيطة ، بل تكون بمجموعه معينة من الحركات المتناسقة « حم » التى تعبر عن اتجاه أكثر من تعبيرها عن استجابة بسيطة .

والإدراك يســاعد على ظهور مستوى أعلى من العمليات العقلية ، وهو مستوى الذاكرة التي تتجمع فيه مداركنا عن طريق عوامل ربط أو تشابه أو مقارنة . أو عن طريق مدركاتنــا في عقولنا ، وهذا المستوى هو الذي رمزنا إليه بالرمز «ذ» ، وهو الذي يوحد بين مدركاتنا عن طريق الربط بين آثار هذه المدركات ، ويقابل مستوى الذاكرة هذا مستوى آخر هو العادات ولا شــك أن العادة تعتمد على الذاكرة ، وهي مظهر مألوف في حياتنا اليومية ، وهذا المستوى هو الذي أشرنا إليه بالرمز «ع» والعادة بطبيعة الحال قد تكون عقلية فتتمثل في اتجاه تفكيري ، أو نزوعية فتكون نمط سلوك حركي كطريقة الأكل أو النوم أو الكتابة أو القراءه أو ما شابه ذلك ، وقد تكون وجدانية فتكون عاطفة .

والمستوى الرابع هو مستوى إدراك العلاقات واستعمالها ، بمعنى أنه المستوى الذي فيه يستطيع المرء أن يدرك علاقة بين أمرين لم يسبق له في خبراته السابقة أن لاحظها ، والعلاقه في الواقع هي أرقى المستويات جميعا ، لأنها تتطلب نشاطا عقليا أعقد وأصــعب من المطلوب في هذه المستويات الســابقة جميعا ، كما أن ادراك العلاقات هو المستوى الذي يميز الكائنات الحية الراقيةعن غيرها من الكائنات التي غالبا مايقف بها التكوين العقلي عند حد تكوين العادات .

والعلاقة هي المعبر عن القدرة العقلية العامة . إلا أن هذه القدرة تكامل الوظائف العقلية جميعا ، في مختلف مستوياتها . وهي التي يعبر عنها بالذكاء العام ، أو القدرة العقلية الفطرية العامة ، هذه القدرة هي التي تتيح للفرد فرص اكتساب الخبرات وتعديل سلوكه والتكيف ، واكتساب المهارات الخ .

وهكذا يحدث التكوين الهرمي النفسي ، إذ يحدث التعدد في المستويات الدنيا ثم يأخذ هذا التعدد يقل عن طريق عملية تجمعات لكل مجموعة من

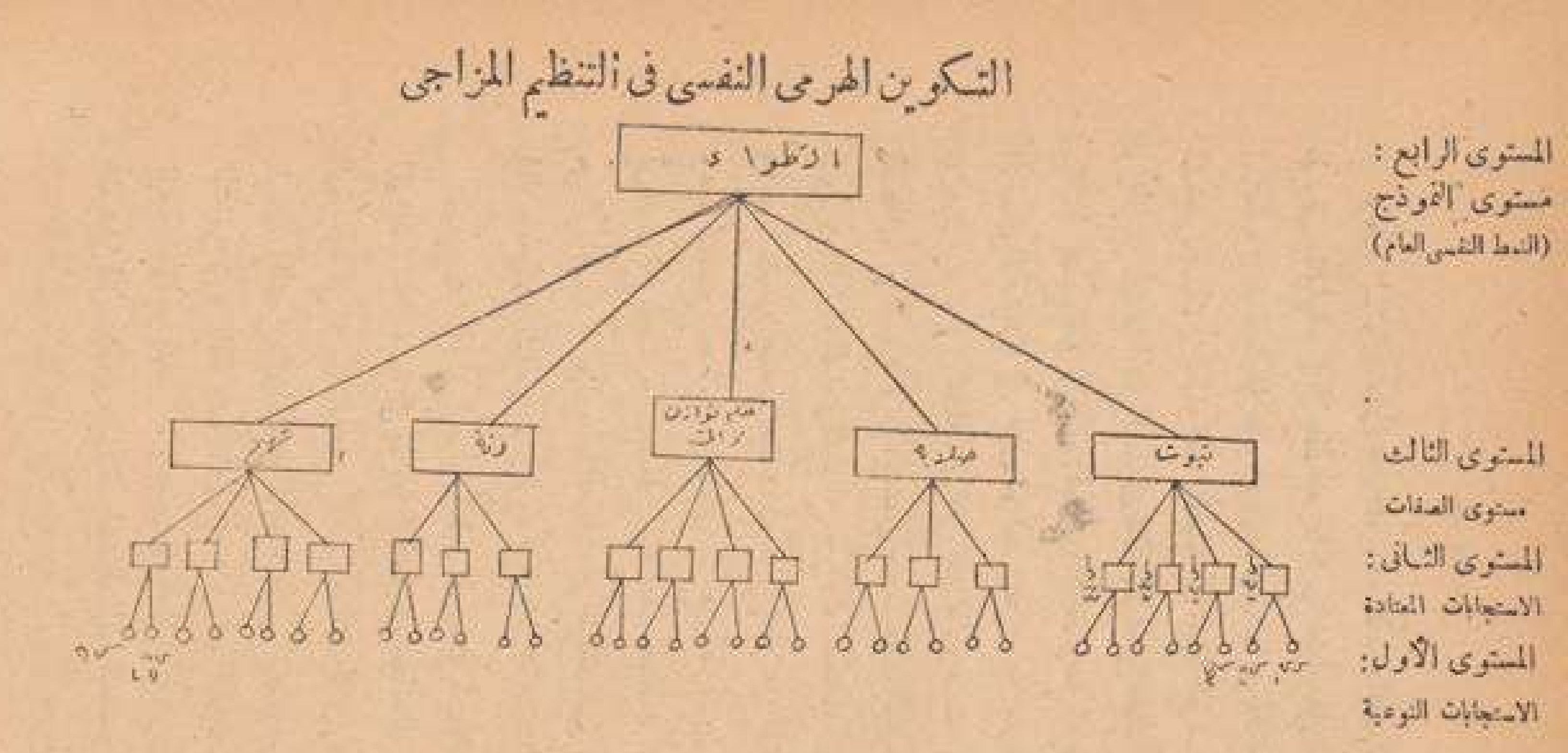
الوظائف المتشابهة فى صفة واحدة ، أى أن التعدد الذى لوحظ فى المستويات الدنيا ، يتجه نحو الوحدة كلما صعدنا فى التكوين النفسى ، بحيث ينتهى به الأمر إلى أن يتكامل فى إدراك العلاقات التى هى وظيفة الذكاء : مثله فى ذلك كمثل الهرم الذى تكون قاعدته كبيرة متعددة العناصر ، ثم بعد ذلك يأخذ هذا التعدد فى التجمع حتى ينتهى به الأمر إلى رأس الهرم أو قمته التى تتكون من صخرة كبيرة واحدة .

### التكوين النفسى الهرمى فى التنظيم المزاجى

ويمكننا أن نلاحظ نفس المستويات تقريبا فى التنظيم الثانى وهو التنظيم المزاجى ، ويمكننا أن نفرق بين مستويات أربعة فى التنظيم الوجدانى النزوعى

المستوى الأول أو الأدنى وهو مستوى الاستجابات النوعية الذى أشير إليه بالرمز « س ن » والمقصود بالاستجابات النوعية الأفعال أو ردود الأفعال التى نلاحظها فى موقف معين سواء فى حالة إجراء اختبار معين ، أو فى موقف طارىء فى الحياة اليومية ، وهذه الأفعال عامة لدينا جميعا . وبالتالى لا نتخذها مميزاً لسلوك فرد معين ، فاستجابة الانسان لموقف خطر ، تكاد تكون فى جميع الحالات بالهروب منه أو تجنبه بطريقة ما من الطرق ، كذلك الحال فى سلوك الفرد نحو فرد آخر مختلف معه فى الجنس يهدف إلى أن يستولى عليه بطريقة ما من الطرق التى يجيدها الكائن الحى .

إلا أن هذا المستوى يفسح مجالا لمستوى أعلى منه ، وهو مستوى الأفعال المعتادة أو الاستجابات الاعتيادية التى تتكرر إذا حدث نفس الموقف ، والواقع أن هذا المستوى الذى أشير إليه بالرمز « س ع » جد مألوف فى حياتنا ، إذ أن لدى الكائن الحى القدرة على تعلم العادات واكتسابها ، وإجرائها كلما سنحت الظروف لذلك .


التكوين الهرمى النفسى فى التنظيم المزاجى
الانطواء
ثبوت
المستوى الرابع :
مستوى النموذج
(النمط النفسى العام)
المستوى الثالث
مستوى الصفات
المستوى الثانى :
الاستجابات المعتادة
المستوى الأول :
الاستجابات النوعية
حيث أن س . ن تساوى استجابة نوعية
س . ع تساوى استجابة معتادة
Eysenck, (10) P. 29 عن

وهذا المستوى عبارة عن مجموعات الاستجابات النوعية التى تظهر تحت ظروف متشابهة، كما يلاحظ أنه إذا كرر اختبار على شخص معين صدر عنه استجابة مماثلة لتلك التى ظهرت فى حالات تطبيق الاختبار الأولى، أو أن الشخص يسلك إزاء الموقف المتشابه فى حياته اليومية بطريقة واحدة، ورغما من أن هذا هو المستوى الثانى إلا أنه يلاحظ أن تنظيمه ضعيف، وبالتالى يفسح الطريق أمام المستوى الثالث وهو الذى تتحول فيه هذه الأفعال الاعتيادية إلى سمات أو صفات تميز سلوك الشخص وهى التى تلاحظ بوضوح فى مختلف نواحى سلوكه، وهذا المستوى هو مستوى الصفات أو السمات وهو يتضمن صفات الثبوت والصلابة وعدم التوازن الذاتى والدقة والتهيج الخ من تلك الصفات التى تتسم بها الأشخاص، وأخيرا تتجمع هذه الصفات فى نموذج عام هو المنطوى، أو المنبسط، وهذا التجمع يحدث فى المستوى الرابع والفرق بين النموذج والصفة هو أن النموذج يقصد به التجمعات الملاحظة للصفات أى أن مجموعة الصفات هى التى تحدد النموذج أما الصفات أو السمات فهى عبارة عن التجمعات الملاحظة للسلوك الفردى وهى تتكون كما رأينا من الأفعال الاعتيادية.

وآية هذا كله أن التكوين النفسى له مستويات مختلفة يظهر فيها حسب المواقف الخارجية التى يقابلها الانسان فى حياته اليومية وحسب المواقف التجريبية التى يجريها الباحث النفسى. والتفرقة بين هذه المستويات نتيجة للبحوث التجريبية والمناهج الاحصائية التى اتبعت فيها، ولا شك أن فكرة المستويات فى التكوين النفسى تفيدنا أكبر افادة إذا كنا بصدد دراسة تتبعية للظواهر النفسية، كما سيحدث حينما نعالج مراحل النمو إذ أننا سنرى أنه يمكن الاستدلال على القدرات العقلية المعقدة إذا لوحظت القدرات الحسية البسيطة كالابصار والسمع وما إلى ذلك من مراحل الطفولة المبكرة

وسبق أن بينا أن العقل يدخل فى هذه العمليات جميعا ، رغما عن اختلافها فى الدرجة والنوع ، والواقع أن أغلب علماء القياس العقلى وعلم نفس الاطفال يسلمون بأنه يمكن أن نستدل على القدرات العقلية المعقدة من المظاهر النفسية البسيطة فى مراحل الطفولة الأولى .

وفكرة المستويات فى التكوين النفسى ذات قيمة علمية وعملية ، فمن الناحية العلمية النظرية هى وسيلة ربط الظواهر النفسية الواحد منها بالآخر ، وتيسر لنا تصور الذات من حيث هى مركز الظواهر النفسية المختلفة ، كما أنها تعطينا تفسيراً صحيحا عن تطورات الحياة النفسية ونموها ، فلا شك أن نمو الطفل العقلى والمزاجى محكوم الى حد بعيد بافعاله الحركية وباستجاباته النوعية ، ثم تأخذ العمليات العقلية الأخرى الأكثر تعقيدا فى الظهور شيئا فشيئا حسب خطوط النمو العامة ، وهنا نلاحظ أن الحياة النفسية فى نموها تنمو نموا داخليا ، من حيث أنها وحدة واحدة ، ولاشك كذلك أن مجال الطفل السلوكى يتعقد كلما خطا نحو النضج ، حتى ينتهى به الأمر الى التعقيد التام فى سن النضج ، ويصبح التفاعل بين البيئة السلوكية والإنسان مستمراً دائما ، بعد أن كان فى مراحل الطفولة الأولى قاصراً على إشباع الحاجات الأولية واكتساب انماط السلوك الاجتماعى ، والواقع أن هذا الفهم التكوينى لفكرة المستويات يزيل الكثير من الغموض الذى أحاط ببعض الظواهر النفسية التى عولجت كوحدات مستقلة بنفسها .

أما من الناحية العملية فإن فكرة المستويات ذات قيمة كبيرة ، ذلك لأننا نستدل بظهور المستويات الدنيا ، ومدى دقتها وإحكامها ، وتنظيمها فى مراحل الطفولة الأولى ، على المستويات العليا فى مستقبل الأيام ، ولعل كل مشتغل بالتدريس والخدمة الاجتماعية وعيادات توجيه الأطفال ، يلمس ذلك بشكل واضح ، حيث أنها تساعد فى أساليب التشخيص وطرق العلاج والتوجيه المهنى والدراسى .

والخلاصة أن قيمة المستويات تؤيد ضرورتها ، بما أنها صالحة من الناحيتين العلمية والعملية .

## خاتمة

قررنا فى هذا الفصل تصنيفاً خاصاً للظواهر النفسية المختلفة ، بحيث يحقق من ناحية وحدة الذات من حيث أنها منبع هذه الظواهر ومصدرها ، ويحقق من ناحية أخرى هذا التصنيف تعدد الظواهر النفسية وتغيرها ونموها ، إذ أن الظاهرة النفسية ، مثلها كمثل أى ظاهرة إنسانية تتميز بقابليتها للتعديل والتغير .

وأدخلنا فكرة المستويات ، لأن العقل البشرى لا يعمل على مستوى واحد من التنظيم ، إنما يعمل على مستويات مختلفة من التنظيم والتعقيد ، وتنظم المستوى يتوقف على عوامل كثيرة أهمها النضج العام للشخص وتأثير العوامل البيئية المختلفة على التكوين النفسى العام للشخص :

وهكذا يجب أن ننظر إلى كل صفة من الصفات النفسية ، فى التنظيم المعرفى أو المزاجى ، فطرية كانت أو مكتسبة ، على أنها الناتج الأخير لظاهرة نفسية مرت بالمستويات الأربعة التى وضحناها فى كل من التنظيم المعرفى والمزاجى .

وأخيراً أشرنا إلى قيمة فكرة المستويات فى التكوين النفسى مطبقين محك المنفعة ومعيار الوظيفة ، وانتهينا إلى قيمة فكرة المستويات تنتج عن ضرورتها ، طالما أنها صالحة من الناحيتين النظرية والعملية .

## خلاصـــة الباب الأول

مجال علم النفس هو المجال السلوكى ، الذى يتكون من الحيز المحيط بالذات ، والذى تظهر فيه آثار قوى هذه الذات من حيث أنها وحدة ديناميكيه منبع قوى ونشاط ، ومن حيث أن هذه الذات تحتك بمؤثرات خارجية تحرك فيها الطاقات الكامنة ، فتسلك الذات سلوكا معينا ، إدراكيا أو وجدانيا أو نزوعيا فتظهر معالم هذه القوى على الأشياء الموجودة فى المجال المحيط بالذات ، وعن طريق دراسة التغيرات الحادثة فى المجال ، يمكن أن نستدل على طبيعة أفعال الذات ، وطرق تصرفها وأساليب نشاطها .

والذات هى المصدر الأساسى للظواهر النفسية ، ولذلك حاولنا أن نضع تصنيفاً للظواهر النفسية يحقق وحدة الذات وتكاملها ، وتعددها الوظيفى ، وانتهينا إلى أن التكوين النفسى يتكون من تنظيمين أساسين : الأول هو الادراكى أو المعرفى والثانى هو الوجدانى النزوعى أو المزاجى ؛ وفرقنا فى كل تنظيم بين مايعود إلى الوراثة والفطرة وما يعود الى البيئة والاكتساب ، ثم ميزنا تحت كل من هذين التجمعين بين هو خاص كامن وراء كل نشاط أيا كانت طريقة التعبير ، وماهو خاص كامن وراء مجموعة معينة من أساليب النشاط .

ثم عالجنا أخيرا التكوين النفسى من وجهة نظر تتبعيه تكوينية ، وأدخلنا فكرة المستويات ، ووضحنا كيف أن الوظيفة النفسية الواحدة تعمل فى مستويات مختلفة . حسب تطور الإنسان أو الكائن الحى ، وبينا أن الفروق بين المستويات المختلفة ماهى إلا فروق فى درجة التكوين والتنظيم ، أما الوظيفة فواحده من حيث غايتها النهائية .

وسنعالج بعد ذلك التكوين النفسى من حيث هو وحدة تنمو عند الانسان فى مراحل مختلفة ، بنوع معين من التناسق والانسجام ، وهذا هو موضوع الباب الثانى .

# مصادر الباب الأول

(١) أحمد زكى صالح (١٩٤٥) : مشكلة ثبات الإدراك
رسالة قدمت لجامعة فؤاد الأول، مكتبة جامعة فؤاد .

(٢) اسماعيل القبانى بك (١٩٣٨) : قياس الذكاء فى المدارس الإبتدائية .

(3) Burt, C. (1937) : The Subnormal Mind.

(4) (1940) : The Factors of the Mind.

(5) (1949) : Structure of the mind ;
B.J. Ed. Psy. vol. XIX, p.p. 100 ff.

(6) Cattell, R.B. (1947) : General Psychology.

(7) (1947) : Discription and Measurements
of Personality.

(8) Eddington, A. (1947) : The Nature of the Physical
World.

(9) Einstien and Infeld, L. (1948) : L'Evolution
des Idées en Physipues.

(10) Eysenck, H.J. (1948) : Dimensions of Personality.

(11) Guillaume, P. (1937) : La Psychologie de la
Forme.

(12) Koffka, K. 1936 : Principles of Gestalt
Psychology.

(13) Kohler, W. (1938) : Dynamies in Psychology.

(14) McDougall, W. (1934) : Dynamics of Gestalt
Psychology : Character and Pers.
vol IV, pp. 251 ff.and 319 ff., vol V, pp. 61
and 131 ff.

# الباب الثاني

## الطفل في مراحل نموه



# الفصل الثالث

## مقدمة فى علم نفس الطفل

### ظاهرة النمو

تتكوّن حياة الفرد منا وحدة واحدة منذ ولادته حتى وفاته ، بيد أننا نلاحظ تغيراً ملحوظاً فى حياة صغارنا ، ونمواً مطرداً فى مختلف النواحى الجسمية والنفسية والاجتماعية ، فلاشك أن النمو الجسمى ملحوظ فى عهود الطفولة الأولى ، وتتوقع الأم فى حياتها العادية أن ينمو صغيرها نمواً مطرداً فى جميع مظاهره الجسمية ، وكذلك الحال فى الظواهر النفس جسمية كالمشى والكلام وما شابه ذلك ، وفى نموه العقلى حيث يبدأ بتعرف الأشخاص ثم الأشياء ثم يسميها بأسمائها ثم معرفة طرق استعمالها ثم التصرف فى مواقف إجتماعية معينة ، وتتوقع الأم العادية من طفلها نمواً مستمراً ، فهى قد تقبل منه سلوكا اجتماعياً معيناً وهو فى الثالثة من عمره ولكنها لا تقبل منه هذا السلوك إطلاقا وهو فى السادسة ، وإذا سئلت عن ذلك أجابت بمنتهى البساطة : « إنه قد كبر » .

وإذن فنمو الطفل العام ظاهرة نلاحظها فى حياتنا اليومية ، وهدف العلم هو دراسة هذه الظاهرة ، ووصفها وصفاً دقيقاً كما تبدو فى مجال الطفل السوى ، والتمييز بين كل مرحلة وأخرى من مراحل هذا النمو إذا كان ثمة مراحل .

### التقسيم الى مراحل

أشرنا سابقاً إلى أن حياة الإنسان تكون وحدة واحدة . وعملية النمو فى الكائن الحى تنبعث من الداخل وليس من الخارج ، أى أن الإنسان كأى كائن حى آخر ينمو نمواً داخلياً كلياً ، وهذا النمو يحدث باستمرار فى سنى النمو المختلفة حتى يقف عند مرحلة معينة يأخذ عندها الإنسان تكوينه النهائى . ولذلك فإن عملية تقسيم هذه الفترة إلى مراحل معينة ليست سهلة ، بل إنها مهمة عسيرة ، والواقع أنه مهما كان تقسيمنا دقيقاً ، فإنه من الصعب تمييز نهاية المرحلة عن بداية المرحلة التى تليها ، بل إن نهاية المرحلة وبداية تلك التى تليها متداخلتان جداً . ومثل تقسيم فترة نمو الإنسان إلى مراحل كمثل تقسيمنا السنة إلى فصول ، فقد اصطلحنا على تقسيم السنة إلى فصول ، الشتاء والربيع والصيف والخريف ، وحددنا تواريخ معينة بأيام لابتداء كل فصل ونهايته ، وهذا التقسيم جد مفيد من الناحيتين العلمية والعملية ، إلا أننا نلاحظ أن جو نصف الكرة الشمالى لا يتحول بين يوم وليلة من شتاء إلى ربيع ، أو من ربيع إلى صيف ، بل إن التحول يأخذ طريقه بالتدريج ، ولا نلمس الفرق بين آخر أسبوع فى الشتاء وبين أول أسبوع فى الربيع ، ولكن الفرق الذى نلمسه يكون بين منتصف فصل الشتاء ومنتصف فصل الربيع ، ونفس هذا الكلام ينطبق على تقسيمنا فترة النمو أو دورة النمو الإنسانى إلى مراحل ، فليس معنى التقسيم أن الإنسان يبدأ عهداً جديداً من حياته عند سن معين ، بل يتضح الفرق بين منتصف الفترة (أ) من مراحل النمو ومنتصف المرحلة (ب) التى تليها .

فالنمو إذن عملية داخلية دورية متصلة . تحدث باستمرار دون توقف، وهى لذلك عملية متصلة واحدة ، وإن كنا سنحاول تقسيمها الى مراحل ،

فإن ذلك بقصد التبسيط العلمى ، الذى يفيد فى كلتا الناحيتين العلمية والعملية .

ولذلك نتوقع أن يختلف علماء النفس فى تقسيمهم فترة النمو إلى مراحل ، نظرا لأن التقسيم عادة يبدأ من مسلمات معينة ، وطالما أنه غير خاضع لمقياس خارجى معين ، فإننا لا نستطيع أن نقطع بأى تقسيم هو الأدق . ولكن يجب فى مثل هذه الحالات أن نتخذ من محك المنفعة مقياسا ، فالتصنيف الأكثر تمشيا مع الواقع ، والذى يفيد فى مختلف نواحى الحياة العملية ، هو الذى نرجحه على غيره . وفى هذه الحالة يجد الباحث فى علم نفس الطفل نفسه أمام تقسيمين هامين ، أو اتجاهين فى دراسة الطفل فى مراحل نموه :

الإتجاه الأول وهو اتجاه علماء علم النفس التعليمى وهؤلاء يفضلون تقسيم مراحل النمو إلى مراحل متقاربة فى الزمن ، ولكن يوجد فرق ملحوظ بين متوسط مرحلة ومتوسط مرحلة أخرى . فمثلا يقسمون مراحل النمو إلى :

| | | |
|---|---|---|
| أولا : | سنى المهد | من الولادة حتى الثانية |
| ثانيا : | الطفولة المبكرة | من الثالثة إلى السابعة |
| ثالثا : | الطفولة المتأخرة | من السابعة إلى الحادية عشرة |
| رابعا : | مرحلة المراهقة | من الثانية عشرة + ...... |
| خامسا : | سن الرشد | حوالى ١٨ |

والفرق بين الطفل فى السادسة والتاسعة قد يكون ملحوظا أكثر منه بين طفل السادسة وطفل السابعة ، يضاف إلى ذلك أن مثل هذا التقسيم أثبت أنه مفيد فى تقسيم التعليم إلى مراحل ؛ فحسب التقدم الحديث فى التربية نجد

أن مدة التعلم تزيد فى الدول المتقدمة عنها فى الدول المتأخرة ، وذلك لأن حق التعلم لا يتضح إلا بتقدم الدول ، وتقديرها للثروات البشرية الكامنة فى عقليات أبنائها ، يضاف إلى ذلك كله سهولة دراسة هذه المراحل دراسة علمية دقيقة دون حاجة إلى تنظيم مادى وعلمى واسع كما يحدث فى الاتجاه الثانى.

أما الاتجاه الثانى فهو اتجاه بعض علماء نفس الطفل الأمريكيين ، وعلى رأسهم العلامة جازلّ Gesell . وهم يتبعون المنهج الطولى بأدقّ معانيه، إذ يدرسون الطفل فى كل سنة من سنى حياته . بل فى كل أسبوع وخاصة فى مراحل طفولته الأولى ، إذ يتتبع جازل فى كتاباته الطفل من المهد حتى الخامسة ، ومن الخامسة إلى العاشرة ، وهو يفصل دراساته سنة فسنة بمنتهى الدقة والإحكام . ولا شك أن مثل هذا الاتجاه مفيد كل الإفادة ، بيد أنه صعب التحقيق ، إذا لم يتيسر لعالم النفس تلك المجموعة الهائلة من المساعدين والمؤسسات الضخمة التى تصرف عليها الحكومة الأمريكية ، بشكل يعدّ إسرافا غير معقول فى الدول الأخرى .

ورغما عن تسليمنا باتجاه جازِلّ السليم ، والأسلوب العلمى الرصين الذى اتبعه هو ومعاونوه فى دراساتهم الدقيقة ، وإعجابنا الشديد بمساهماتهم الجبارة فى هذا المجال ، واقتباسنا الكثير من نتائجهم فى كلامنا هنا ، فإننا سنتبع الطريقة الأولى ، نظرا لأنها تساعد طالب علم النفس التعليمى ، ومن يعنى بشئون الأطفال ، ولأنها توفر لنا الكثير من الوقت ، طالما أن معالجة مشاكل الطفولة لا تحتل إلا جزءا من هذا الكتاب .

### طرق دراسة ظواهر النموّ :

يمكننا أن نميز بين طريقتين فى دراسة ظواهر النموّ : الطريقة الطولية والطريقة المستعرضة ، فالطريقة الطولية هى تتبع النموّ المعرفى والانفعالى

للأطفال منذ ولادتهم حتى بلوغهم سن الرشد ، فنلاحظ التغيرات الطارئة على الأطفال فى الأعمار الزمنية المختلفة ، وطرق تسلسل هذه التغيرات ، وكيف يفضى بعضها إلى البعض الآخر ، حتى ينتهى بها الأمر إلى التكوين النهائى الذى نلاحظه فى الإنسان الراشد . وهذا المنهج هو الذى اتبع فى دراسات جازل ، وقيمة هذا المنهج تتركز فى نجاحه الكبير فى دراسة سنوات الطفولة الأولى . لأنه يصعب إجراء الاختبارات فى هذه المراحل ، ثم إنه يعطينا الكثير من دلائل النمو فى سنى المهد والطفولة .

فالمنهج الطولى فى دراسة مراحل النمو هو تتبع نمو التكوين النفسى عند الأطفال منذ ولادتهم حتى سن الرشد ، وهذه الدراسة تستلزم دراسة مظاهر النمو عند نفس المجموعة من الأطفال فى أعمارهم المختلفة .

أما الطريقة المستعرضة فهى دراسة الوظائف النفسية المختلفة بمستوياتها المختلفة فى مجموعات من الأطفال فى أعمار مختلفة ، بمعنى أننا إذا كنا بصدد دراسة مرحلة ولتكن من سن ٧ — ١٢ فإننا نأخذ عينة من الأطفال فى هذا السن فى مدارس مختلفة من بيئات مختلفة ، ونطبق عليهم مجموعة من الاختبارات النفسية التى يقصد بها تقدير صفاتهم العقلية والمزاجية وصفات سلوكهم الشخصى والاجتماعى ، ثم نقارن هذه النتائج بعضها ببعض ونحاول أن نخط الصفات العامة التى تكون أكثر شيوعا فى الأطفال فى هذا السن . ونلاحظ أن الفرق بين هذه الطريقة والطريقة الأولى أننا فى الطريقة المستعرضة لا نحتاج لعملية تتبع مظاهر النمو فى نفس المجموعة من الأطفال إنما ندرس عينة جيدة التمثيل لأطفال هذه المرحلة فى مختلف أعمارهم ، فى وقت واحد . وميزة الطريقة المستعرضة أنها توفر الكثير من الجهد والمال ، كما أنها تعطينا نتائج سريعة .

والواقع أن كلتا الطريقتين مكملة للأخرى ، نظراً لأن الطريقة الطولية تكشف لنا عن كيفية حدوث عملية النمو فى الوظائف العقلية والظواهر النفسية وعن تطور هذه العمليات وتدرجها . بينما تهدف الطريقة المستعرضة إلى الكشف عن العوامل المسيطرة على الظواهر النفسية فى مظهرها الأخير فى سن معينة ، كما أن نتائج الدراسة بالطريقة المستعرضة يمكن صوغها فى القالب الكمى الدقيق ، وتطبيق طرق الدراسة العلمية — ومناهج التحليل العاملى عليها . بينما فى الدراسة الطولية نكتفى بالوصف الدقيق لما يحدث فى عملية النمو .

لذلك كان لا غنى لإحدى الطريقتين عن الأخرى ، والواقع أن التقدم الكبير فى دراسة علم نفس الطفل إنما يرجع إلى البحث بالطريقتين ، فالأولى ، وهى الطريقة الطولية ، تنير السبيل أمام الثانية فى حصر نقط البحث والتحقيق العلمى .

**الغرض من دراسة مراحل النمو :**

نلاحظ فى حياتنا اليومية أن أطفالنا تعتريهم تغيرات كثيرة من فترة لأخرى ، قد لا نلاحظها يوما بيوم ، ولكن مما لا شك فيه أننا نلاحظها شهرا بشهر فى السنوات الأولى للطفل ، ثم سنة فسنة فى طفولته المتأخرة ، وهلم جرا ، فنحن نتوقع من طفلنا فى الرابعة من عمره أساليب سلوك مختلفة تماما عن تلك التى نتوقعها من أخيه فى السابعة ، وذلك فى طريقة تفكيره ، وفى أسلوب سلوكه الشخصى والاجتماعى ، وفى غضبه وسروره ، وفى طريقة معاملته للناس وما إلى ذلك ، والواقع أن هذه الفكرة البسيطة الموجودة فى حياتنا اليومية فى طرق معاملتنا للأطفال هى أساس فكرة مراحل النمو ، وليس فى ذلك ما يضيرها فى شىء ، فالعلم يبدأ دائما من ملاحظات عابرة

فى الحياة اليومية ، وما مهمة العالم الباحث ، إلا استقصاء هذه الظاهرة ودراستها والكشف عن العوامل الكامنة خلفها ، وأساليب سلوكها .

وإذاً فالغرض من دراستنا لمراحل النمو بوجه خاص ، وعلم النفس الطفل بوجه عام ، هو فهم النمو العقلى للطفل ، ولكن الفهم يستلزم خطوة أخرى لاحقة عليه هى التنبؤ ، وليس ثمة منهج علمي لا يبدأ بالوصف الدقيق الذى يؤدى إلى الفهم الواضح الجلى ، ولكن الفهم الواضح لظاهرة معينة فى مراحل تكوينها المختلفة يحتم على العالم التنبؤ ، والتنبؤ فى الواقع هو الهدف الذى يرمى إليه المنهج العلمى أيا كان مجال هذا المنهج .

والواقع أن الغرض من دراسة مراحل النمو ، أو علم نفس الطفل هو دراسة نمو السلوك البشرى وتطور الوظائف العقلية فى سنى حياة الإنسان المختلفة ، لتحديد أحسن الشروط البيئية الممكنة التى تؤدى إلى أحسن نمو ممكن ، ولتيسير اكتساب أصح أساليب التكيف الاجتماعى ، مثل الإنسان فى ذلك كمثل بذرة شجرة الجيز الضخمة التى إن وضعت فى تربة غير صالحة ما أنتجت تلك الشجرة الضخمة التى تتيه بها ضفاف النيل ، بينما إذا وضعت فى تربتها الصالحة لأنتجت نتاجا طيبا ، وأخذت دورها الطبيعى فى النمو ، وبالتالى إن علم نفس الطفل يهدف إلى ضبط سلوك الطفل فى مراحل نموه المختلفة ، وإحاطته بأحسن الشروط الممكنة التى تتيح للطفل أصح عملية تكيف اجتماعى سليم ، والضبط قطعا يحتم التنبؤ ، إذ يمكن لعلم نفس الطفل أن يتنبأ عن أسلوب سلوك الطفل فى المستقبل ، إذا عرف مميزات النمو العامة لهذا الطفل بالذات ، ومختلف ما يحيط به من شروط اجتماعية ، ولذلك كان الغرض العملى لعلم نفس الطفل على جانب كبير من الأهمية ، فهو لا يقتصر على مساعدة الآباء والمدرسين والمهتمين برعاية شئون الطفل فحسب . بل إنه يؤدى أكبر الخدمات وأجلها للمجتمع الذى يجب أن يعنى

عناية قصوى بأطفاله وتهيئة أحسن الشروط اللازمة لنموهم الصحيح ، وذلك لأن ثروات الأمم لا تقاس بمدى ما فى أرضها من ثروات ، وما تتضمنه من أموال بقدر ما تقاس بمدى عنايتها بأجيالها المقبلة ، والكشف عن قدرات شبابها وتوجيهها ، حتى يفيد المجتمع من أكبر عدد من أبنائه ، ولا تضيع ثروات عقلية هائلة تتمثل فى نبغاء وعباقرة ، نظراً لأنهم لم يجدوا التربة الصالحة لقدح قدراتهم .

وإذن فالهدف من دراسة مراحل النمو مزدوج الوظيفة ، فنحن نهدف أولا إلى فهم العوامل المسيطرة الفعالة التى تتحكم فى أسلوب سلوك الطفل فى سن معينة ، ونحن نهدف ثانيا إلى الملاءمة بين خصائص الطفل النفسية ( العقلية والمزاجية ) ، وبين ما يتطلبه الطفل من تعليم وحياة اجتماعية .

ولعل هذا الهدف العملى الأخير هو الذى دفع بأغلبية الأمم المتقدمة إلى إنشاء معاهد علم نفس الطفل ، بقصد الدراسة العلمية للتكوين النفسى للأطفال وطرق نموه ، وأساليب تحقيق أحسن شروط ممكنة لهذا النمو . وقد دعا إسراف هذه الدول فى العناية بهذه الأمور إلى تسمية القرن العشرين بقرن الطفل « Century of the child » ولعلنا ننتظر ذلك اليوم الذى تعمل فيه مصر للعناية بأطفالها عن طريق منظمات علمية قوية ، لها من سلطانها العلمى ، ومن سندها المادى ، ما يساعدها على تحقيق أكبر خدمة لها .

---

# الفصل الرابع

## سنّ المهد

### من الولادة إلى نهاية الثانية

مقدمة :

تدل ولادة الطفل على وصوله الى العالم الخارجي ، ولا تدل على بدء تكوينه ، لأن ذلك البدء يرجع الى الوقت الذى تكوّن فيه الجنين ، حيث بدأت الأنسجة والأعضاء تأخذ شكلها الخاص الذى يطبعها بعد حدوث الولادة . ويلاحظ أنه فى الأسبوع الرابع للجنين يشرع القلب فى الخفقان وفى الأسبوع الثامن تحدث رأس الجنين وجذعه بعض الحركات ، وفى الأسبوع الثانى عشر تثنى اليدان ، وفى الأسبوع الرابع والعشرين يبدأ الصدر فى حركة منتظمة ، ومن الأسبوع الثامن والعشرين حتى الأربعين تنضج كل العمليات الفسيولوجية لتؤكد حياة الجنين عند الولادة .

وحالما يولد الطفل يجب أن يصارع فى سبيل البقاء ، أعنى أنه يجب أن يناسق بين وظائفه الفسيولوجية وبعضها كالتنفس ، والهضم ، والإفراز ، والنوم ، واليقظة ، بمساعدة عاملين : مافطر عليه من استعدادات ، وزودته الطبيعة به من أجهزة مختلفة ، هذا من جهة ، ومن جهة أخرى بفضل عناية أمه به أو من حوله من الكبار ، ويلوح أن الطفل الحديث الولادة يكون غير مستقر وغير ثابت إبان عملية التوافق هذه ، فهو يختلج ويرتعش

ويعطس ويبكي ، كما أن تنفسه ودرجة حرارته غير منتظمتين ، بل إنه قد يبلع ، طعامه فى الاتجاه الخطأ ، ويظل على هذه الحالة حتى الأسبوع الرابع ، حيث يمكن أن يقال ان الطفل ، فى أسبوعه الرابع ، قد وصل فعلا إلى الحياة ، وبدأ يتصل بالعالم الخارجي .

ويجب أن نشير الى أنه لا يوجد حد فاصل بين الوظائف النفسية والوظائف الفسيولوجية فى هذه الفترة المبكرة إذ تحدد حاجات الطفل وميوله ورغباته بتكوينه الحيوى العام ، بما فى ذلك عمليتى التغذية والإخراج ، والتكوين الكيمائى لسوائل جسمه ، وحدة نشاطه العضلى ، ويمكن أن يقال إن كثيراً من سلوك الطفل أثناء هذه المرحلة يتصل اتصالا وثيقا بالوظائف الفسيولوجية كالتغذية والنوم والإخراج ، أى أن نشاط الطفل الكلى يهدف نحو تحقيق هذه الغايات الثلاثة : أن يأكل ، وأن ينام مستريحا وأن يفرز إفرازاً طبيعياً .

وإذن فالأسابيع الأربعة الأولى ما هى إلا تكملة للشهور التسع التى قضاها فى مرحلة الجنين ، إلا أنها تعده للتكيف مع العالم الخارجى الذى سيعيش فى وسطه .

## النمو المعرفى أو الادراكى

### النمو الحركى :

تعتبر سنى المهد مرحلة تكامل وتثبيت لأنماط السلوك الرئيسية التى تؤسس عليها أساليب نشاط أخرى أكثر تعقيداً . فلا شك أن ملاحظاتنا لأطفالنا الحديثى الولادة وما هم عليه من عجز فى اعتمادهم على أنفسهم تؤيد

أهمية هاتين السنتين الأوليين فى النمو بوجه عام . فالطفل الحديث الولادة عاجز عن الانتقال فى المكان بمفرده ، كما أنه لايستطيع القبض على الأشياء وبعبارة أخرى هو عبارة عن مجموعه قوى كامنة لم تتحرر بعد ، ونلاحظ أن هذه القوى تنطلق من عقالها فى سن المهد ، فالطفل فى نهاية هذه المرحلة يجيد السيطرة على المشى والكلام وهما أهم عمليتين فى النمو الإنسانى ، إذ أن الأولى تكسبه الاستقلال ، والاعتماد على النفس ، كما تتيح له فرص اكتشاف العالم الخارجى عن طريق الانتقال فيه ، والثانية تتيح له اكتساب الوعى الاجتماعى ، والتقليد والتفاهم مع غيره ، وكسب أساليب السلوك الاجتماعى الصحيحة .

والمشى ما هو إلا تطوّر فى النمو الحركى للطفل ، فهو استعداد فطرى يتأخر ظهوره لما بعد الولادة بمدة معينة ، فلاشك أن الإنسان يرث القدرة على استعمال رجليه فى الحركة وفى الانتقال فى المكان ، مثله فى ذلك كمثل غيره من الفقريات العليا من الحيوان ، إلا أن الإنسان يحتاج الكثير من التجارب حتى يمكنه تأدية المشى بطريقة صحيحة . والسؤال الذى يواجهنا الآن هو كيف تنمو هذه العملية ؟ أو بعبارة أخرى ما هى المراحل التى تمر بها عملية المشى حتى تأخذ وضعها المألوف لدينا جميعا ؟

نلاحظ أن المشى تطور فى وضع الطفل ، لأنه تغير فى الاتجاه الذى يتحرك فيه الطفل ، ووضع الطفل الطبيعى فى الأسبوع الثانى عشر هو أن يكون ملقى على ظهره ، وهذا الوضع يظل كذلك فى نومه أو يقظته ، وهو لا يستطيع أى حركة فى هذه الفترة ، حقيقة قد يضرب برجليه بقوة ونشاط وقد تتحرك رأسه تبعاً لذلك ، ولكن مقدرته على الحركة من حيث هى تغير فى وضعه أو انتقال فى المكان معدومة ، حتى إذا حاولنا إيقاف الطفل على رجليه فى هذه الفترة ، من الولادة حتى الأسبوع الثانى عشر ، فإنه

رجليه لا يمكنهما أن يحملاه ، ولا بد له من مسند قوى ممن يحمله من الناس حتى يمكنه أن يتخذ وضع الواقف . والواقع أن ساق الطفل لا يمكنهما حمل جسمه إطلاقا فى هذه المرحلة .

أما فى الفترة الواقعة بين الأسبوع السادس عشر والأسبوع الرابع والعشرين ، فإن الطفل يكتسب أموراً كثيرة فى نموه الحركى ، إذ يمكنه أن يتخذ وضع الجلوس ، وفى نفس الوقت تتجه رأسه نحو الثبوت والاستقرار وتبطل تلك الحركة الذبذبية التى كانت تلاحظ عليه إذا أجلسناه قبل ذلك . أما إذا ألقى الطفل على بطنه ، فإنه يمكنه أن يرفع رأسه من على الأرض ويتكىء عليها بذراعيه ، أما فى حالة إيقافه على قدميه فيلاحظ أنه يثبت رأسه فى موضع معين ، كما يثبت قدميه على الأرض ، كى تتحمل جزءاً من ثقله ، أما إذا ألقى الطفل على ظهره وترك وشأنه فيمكنه أن يتقلب على جنبيه ويحرك رأسه يمنة ويسرة ، إلا أن الطفل يفضل الوضع الأوسط ، ويلاحظ كذلك أن يديه تتحركان معاً ، ويمكنهما أن تعبث بما يحيط به من أشياء فى محيطه الصغير ، كما أن جذعه ينمو ويصبح أكثر صلابة ، وبالتالى فإن النمو فى الجذع وحركة الرأس واليدين تدل على مستهل تنظيم جديد فى سلوك الطفل الحركى .

وفى الفترة الواقعة بين الأسبوع ٢٤ و ٣٦ فإن الطفل يمكنه أن يجلس بمفرده لمدة دقائق معينة ، ويمكنه أن يحبو فى الأسبوع السادس والثلاثين ، وبالتالى يصل إلى منتصف الطريق فى حركة جسمه العمودية ، كما أنه فى حالة الوقوف يمكنه أن يعتمد على رجليه ، ويكون وقوفه — بالمساعدة بطبيعة الحال — أكثر اتزاناً واتساقاً منه فى المرات السابقة .

وفى الربع الأخير فى السنة الأولى من الأسبوع (٤٠ إلى ٥٢) فإن الطفل يجيد الجلوس، ويمكنه أن يحتفظ بتوازنه إذا أراد أن يتحول فى جلسته، ويلاحظ أن الطفل لا يقع (يسقط) وهو جالس فى هذه الفترة إلا نادراً، كما أن فى مقدور الطفل أن يكيف جلسته لمواجهة الأمور التى يود مواجهتها فى العالم الخارجى، كما يمكنه أن ينتقل من حالة الجلوس إلى الإلقاء على البطن والعكس، وبالتالى يكتسب الطفل الكثير من السيطرة على أساليب نشاطه الحركى. إلا أننا نلاحظ أن حبو الطفل هو الطريقة المفضلة عنده فى نشاطه الحركى، وهو فى حبوه يستعمل ركبتيه، ويلوح أن الطفل يستعمل ركبتيه فى الانتقال بسهولة كبيرة، علما بأن وظيفة الركبتين الأساسية من الناحية الفسيولوجية ليست كذلك.

ويلاحظ أن الطفل يقف فى هذه الفترة بمساعدة أو بدون مساعدة، وهو قد يقف متكئاً على شىء كالمشاية مثلا، أو الكرسى، أو أى شىء يساعده على ذلك. إلا أنه يقف دون مساعدة فى نهاية الشهر الأول من السنة الثانية، ويبدأ المشى بمساعدة أى آلة تساعده على ذلك، ثم بعد ذلك يمشى دون مساعدة، وبالتالى إن كل أساليب المساعدة التى كانت تقدم للصغير فى نشاطه الحركى قد سحبت الآن، وأصبحت غير ذات موضوع، ويلاحظ أنه أصبح الآن أقرب إلى مرحلة النضج منه عند ولادته.

ومما ينبغى أن نشير إليه، هو أن المشى يصاحبه تغيير هام فى حياة الطفل، إذ أنه الآن، بعد أن اكتسب القدرة على الحركة فى المكان دون مساعدة، أصبح أكثر استقلالا عن أمه أو مربيته، وأكثر اعتماداً على نفسه، وأصبح يرغب فى الحركة لأنها وسيلة من وسائل أشباعه لحاجاته بطريقته الخاصة، كما أنه الآن يتجه نحو اكتشاف مجاهل العالم الخارجى كما يود ويشتهى، والواقع أن سيطرة الطفل على عملية المشى تعد مرحلة

انتقال هامة فى حياة الطفل النفسية وفى سلوكه الاجتماعى ، إذ أنها تجعله يقف أمام موضوعات العالم الخارجى وجهاً لوجه ، ويتصل بها اتصالا مباشراً ، وهذا الاتصال المباشر يزيد من معرفته بالعالم الخارجى ، كما أنه يثير الكثير من دوافعه الكامنة وانفعالاته ، كما يكسبه نوعا معيناً من السلوك الاجتماعى تجاه هذه الموضوعات المختلفة .

النمو الحاسى :

إن أهم حواس الانسان من حيث تطوره ونموه العقلى هى البصر والسمع ، فالعين من حيث هى عضو حاسى على استعداد للعمل منذ وقت الولادة ، ولكن الإبصار ليس بمجرد التحديق فى موضوع معين ، بل هو تتبع الموضوع وتحريك العين حوله بقصد تحليله وتمييزه عن غيره . والطفل الحديث الولادة يمكنه أن يحرك عينه ، وهو يستجيب للأضواء المختلفة الشدة ، فهو يستجيب للضوء الناصع إما بإغلاق جفنيه أو تحريك قزحية العين ، وإذا كان الضوء قويا جداً ، فإنه يستجيب له بكل جسمه بحركة انتفاض ، وبعد الأسبوع الثانى من الولادة يمكنه أن يتتبع ضوءاً متحركا أو موضوعا ناصعا متحركا أمامه ، ولكنه يتبعه برأسه وعينيه معا ، ولكن مع الزمن تقل حركة الرأس ، وتنمو حركة العينين فى التتبع البصرى ، ويحدث ان أغلب الأطفال حتى الشهر الثالث يفقدون رؤية الموضوع البصرى إذا بعد عنهم بمقدار ستة أقدام .

أما من حيث السمع فنحن لا نعرف الكثير ، ولكن من الواضح أن الطفل الحديث الولادة يستجيب للاصوات العالية المفاجئة بحركة انتفاض بكل جسمه ، كما أنه يقابل الأصوات الهادئة الناعمة بغلق جفنيه ، ولعل ذلك هو الذى يساعد أغلب الأمهات على الغناء لأطفالهن لتنويمهم .

أما فيما يتعلق بذوق الطفل — الحاسة الكيميائية — الذى يميز به بين الطعوم المختلفه ، فإنه حساس وخاصة للحلو والملح ، واستجاباته لهذين الطعمين يعبر عنها بتعبيرات وجهه ، وسرعة تنفسه . أما حساسيته بالألم فإنها تنمو بسرعة فى الأسبوع الأول .

ويجب أن نشير هنا الى حقيقة هامة ، وهى أنه يستحيل علينا — من وجهة النظر التتبعية التكوينية — أن نحدّد بدء الذكاء ، دون أن نتتبع دلائل النموّ فى القدرة على التميز والاختيار فى الاستجابات الحاسّ حركية وخاصة فى مجال الطفل البصرى ، بمعنى أننا نستدل على مدى النموّ العقلى عند الطفل فى طفولته المبكرة ، بقدرته على التميز بين المثيرات البصرية المختلفة وطرق استجابته لها .

ونحن نتوقع للطفل الذى ينمو عنده التميز الحاس حركى بسرعة أكثر أن يكون أشد ذكاء فى مستقبل أيامه من ذلك الذى تنمو فيه نفس الوظيفة ببطء ، وهذه حقيقة هامة فى القياس العقلى نظراً لأنه يصعب علينا القياس فى مرحلة الطفولة الأولى ، ولذلك نتخذ من سلم النمو دليلا على مقدار النمو العقلى ( العمر العقلى ) .

ويلاحظ أن ما يهتم به الطفل فى الربع الأول من السنة الأولى هو الأشياء المتحركة المعبرة له فى محيطه الخارجى ، وهى أوجه الكبار ، وأيديهم ، ويداه هو ، نظراً لأن أوجه الكبار عادة ما تكون ألصق الأمور لديه ، وأيديهم هى الوسائل التى يحمل بها ويشبع — بهذا الحمل — الكثير من رغباته كالرضاعة والحنو والراحة وما إلى ذلك ، أما يداه هو فهو يعتبرهما الطرق الموصلة للعالم الخارجى ، والواقع أن نماذج الطفل الإدراكية تكون عن طريق نضج أعضائه الحاس حركية كالأيدى ، ونضج طرق استعمالها ، بالإضافة إلى دقة الإبصار بطبيعة الحال ، بيد ان الربع الثانى من

السنة الأولى يمتاز بنمو واضح فى الأبصار وفى القبض على الأشياء، فالطفل فى هذه السن يعيد النظر إلى بعض موضوعات العالم الخارجى كالكرة أو المكعب، وهذا المظهر — مظهر إعادة النظر — خاصية هامة لأنها تبين لنا الصلة بين العوامل الحاسية والعوامل الإدراكية والذكاء، وذلك لأنها تدل على ظهور نوع من الذاكرة ومظهر من مظاهر الانتباه الذى نعده شرطاً جوهرياً من شروط العمليات العقلية العليا. ويمكننا إذن أن نلخص النمو الإدراكى عند الطفل فى النصف الأول من السنة الأولى بأن الأبصار ينمو بحيث يمكنه أن يؤدى وظيفة الإدراك البصرى الدقيق، كما أن حركات الأيدى تنمو ويكتسب الطفل السيطرة عليها بحيث تؤدى الى القبض على الأشياء التى يود مسكها، أى أن الطفل يمكنه أن يمسك الأشياء التى يدركها بصريا، كما أنه يدرك بصريا الاشياء التى يقبض عليها بيديه، ويمتاز الربع الثالث من السنة الأولى بأن الطفل يقلب الأشياء التى يمسكها بيديه بقصد التعرف عليها والبحث فيها بقصد تحليلها. وهو يفعل ذلك بمنتهى الاهتمام بحيث أنه إذا نزع منه ما يقبض عليه انخرط فى البكاء، ثم هو فى الربع الأخير من نفس السنة يبدأ باستعمال أصابعه بدلا من يديه كلها كوسيلة لبحث واستقصاء كنه الأشياء التى يقبض عليها، ونلاحظ أنه يضع أصبعه فى تجوة الأشياء المجوفة كالجرس مثلا أو الفنجان ويمكن أن نعد ذلك بدء إدراك الطفل للبعد الثالث للأشياء، كما أنه يأخذ فى إدراك العلاقة بين شيئين يلعب بهما، ويبدأ فى الاهتمام بما يفعله الآخرون من الناس حوله، وبالتالى لاتنتهى السنة الأولى إلا ويشارك الطفل فى مجتمعه المنزلى بطريقه عملية بحتة. وبعد ذلك يأخذ الطفل فى السيطرة على محيطه الخارجى من حيث قدرته الإدراكية، وذلك بمساعدة تمام نموه الحركى المتمثل فى المشى وبدء سيطرته على اللغة التى تأخذ طريقها للنمو فى السنة الثانية.

**نمو الكلام :**

وثمة وظيفة هامة تحدث فى هذه المرحلة أيضا ، ألا وهى نمو الكلام واكتساب اللغة ، ونلاحظ أن هذه الظاهرة تقتصر على الإنسان دون الكائنات الحية الأخرى ، ويلوح أن الكلام قد تطور من الصيحات الانفعالية الأولى ، التى يحدثها الإنسان البدائى أو الحيوان إذا ما كان فى موقف سار أو فى موقف يهدد حياته أو فى موقف حزن أو ما شابه ذلك . وليس ثمة حقيقة تذكر فى القول ، الذى ينادى به بعض المتشائمين من الفلاسفة ، بأن الطفل يقابل العالم الخارجى بصيحة بكاء ، ويلوح أن الصيحة الأولى التى ينطق بها الطفل حين حضوره إلى هذا العالم وقت ولادته إنما هى نتيجة آلية لأول عملية شهيق . وهكذا فإن قدرة الطفل على الصياح فطرية ، أى أنه ورث القدرة على استعمال جهازه الصوتى ، بيد أنه يلاحظ أنه ليس ثمة علاقة بين صياح الطفل وأسباب هذا الصياح فى الأسابيع الأولى على الأقل ، بمعنى أن الطفل قد يبكى لا لسبب إلا لتمرين أحباله الصوتية . أما بعد ذلك فإن صيحات الطفل — فى الأشهر الأربعة أو الخمسة الأولى — تدل على عدم راحة جسمية أو على رغبته فى إشباع بعض حاجاته ، ومع ذلك فإن الطفل يشرع فى إخراج بعض أصوات هادئة ناعمة حينما يكون ملقى على ظهره فى راحة ودعة واطمئنان .

إلا أن الطفل يبدأ فى وضع لغته الخاصة به قبل أن يكتسب أساليب تعبير المجتمع اللغوية الدقيقة . ويتعلم الطفل الكلام عن طريق إخراج أصوات من عنده تقارب تلك الكلمات التى يسمعها من حوله ، ولا يرث الطفل فيما نعلم ، أى تنظيم عصبى يرشد بالدقة عن أى العضلات يجب استعمالها لإخراج صوت معين .

ويمكن أن يتخذ نمو الكلام واكتساب اللغة كدليل واضح على النمو العقلى للطفل ، فقد لوحظ أن ٨٠ ٪ من الأطفال فى نهاية السنة الأولى يكون محصولهم اللغوى حوالى خمس أو ست كلمات ، وبعد ذلك يزداد بسرعة كبيرة . وفى هذه السن يعبر الطفل عن الجملة بكلمة واحدة يضاف إليها رنة صوتية معينة ، وقليل من الأطفال من يمكنه ربط كلمتين ببعضهما فى كلام مفيد قبل نهاية السنة الثانية .

## النمو الانفعالى

من أهم الأمور التى تلاحظ فى الأطفال فى سنى المهد قوة انفعالاتهم ودوافعهم ، فالطفل فى هذا السن لا يعبأ بتعديلها أو ضبطها وفقاً لرغباته ومطالب الآخرين أو مطالب الحياة الواقعية وسبب ذلك أن الإنسان كغيره من الفقريات يرث عدداً من الدوافع الفطرية القوية ينضج أغلبها فى الأسابيع الأولى من الحياة ، يضاف الى ذلك أن الذكاء وهو القدرة العقلية الفطرية العامة ينمو بمنتهى البطء ، إذا قورن بنضج هذه الاستعدادات الفطرية ، وينتج عن ذلك عدم تناسب بين استجابات الطفل الغريزية من جهة ، وبين قدرته العقلية وقدرته على ضبط نفسه من جهة أخرى ، ويمكن أن يقال : إن أغراض استجابات الطفل الانفعالية فى سنى المهد الأولى تتركز فى أمرين وهما : راحته الجسمانية وتغذية جسمه .

ومثال ذلك أن أول مشاعره نحو أمه تتكون عن طريق إطعامها له وعنايتها به ، وعن نفس هذا الطريق يكتسب معرفته بها كشخص ، حيث أنه يتعلم أن يعرف أمه عن طريق صدرها ، وتظل حياة الطفل الانفعالية مرتبطة بما يصدر عن أمه أو من يحل محلها حتى يتم السنة الأولى ، وهنا

تحدث العملية الهامة التى بواسطتها ينفصل عن أمه وهى المشي ، وفى السنة الثانية تحدث زيادة ملحوظة فى نشاط الطفل سواء فى تنوع انفعالاته أو فى حيويتها نظراً لأنه يستطيع أن يتصل بالعالم الخارجى اتصالا مباشراً .

وقد دلت البحوث التجريبية على أن غضب الطفل بغض النظر عن أسبابه يصل الى قمته بمنتهى السهولة ، ويتجه الطفل بكليته نحو إرضاء ذاته وإثبات وجوده ، وذلك يتمثل فى مقاومة وعناد أى أمر يأتى اليه من العالم الخارجى أو من الكبار ، كما لو أن الطفل قد اكتشف لأول مرة أنه شخص مستقل ، ولذلك فهو فى حاجة الى إثبات وجود نفسه بعمله وبإملاء إرادته على بيئته الخارجية ، ويمكن أن تستغل هذه الخاصية فى تعليم الطفل نواحى استقلاله ونواحى سيطرته وتوجيهه الى بعض الأمور التى قد تحتاج إلى بعض المساعدة فى العالم الخارجى ، وينبغى أن نذكر أمراً هاما فى صحة الطفل العقلية ، وهو ضرورة تنظيم مواعيد أكل الطفل والإشراف على عمليتى الإفراز ، وينبغى أن يعالج الطفل هذه الأمور بمنتهى الدقة والعناية ، كما يجب الإكثار من التشجيع المستمر للطفل ، وتجنب اللوم والتأنيب والعقاب إطلاقا .

وثمة أمر هام فى الصحة العقلية فى هذا السن هو أنه ينبغى أن تتم عملية الفطام تدريجيا ، فلا داعى إطلاقا لإتمام هذه العملية فى وقت مبكر ، فهذا يضر بالصحة الجثمانية والصحة العقلية معا . ويجب أن تتم عملية الانتقال من الرضاعة إلى الأكل تدريجيا حسب الشروط الانفعالية الخاصة لكل طفل ، والزمن الاعتيادى للفطام هو الربع الأخير من السنة الأولى ، وذلك لأن هناك تغيراً هاما يحدث فى هذا الوقت فى الاستجابات الغرزية للطفل ، إذ بظهور الأسنان يبدأ الطفل فى ميل شديد نحو العض ، وهذا الميل قد

يحدث تغيراً عاما فى استجابات الطفل الانفعالية ، ويتمثل هذا فى الميل نحو الهدم والتخريب ، فنى الطفل المعنى به لا يوجد ضرر يذكر فى القضم على الطعام ، أو اللعب الصغيرة المصنوعة من العظام ، وما شابه ذلك ، وبعد ذلك يبدأ فى اللعب الإنسانى والتمرينى كاللعب بالرمال أو الأحجار أو المكعبات وما إلى ذلك ، أما إذا عانى الطفل فى طفولته المبكرة أى حرمان من الإطعام ، فإن العض والقضم قد يتحول إلى تخريب واعتداء ، فقد وجد أن كثيرا من النزعات الهدامة فى الأطفال فى سنى الطفولة المتأخرة يمكن تتبعها إلى سن الفطام . وهذه بعض الوقائع التى تبين أهمية معالجة المواقف الانفعالية ، كتلك التى تنشأ عن عملية التغذية ، فى السنة الأولى .

وكذلك يجب أن تنال حاجات الطفل الغذائية والإخراجية عناية دقيقة من أولئك الذين يشرفون عليه ، من حيث تنظيمها فى مواعيد معينة بقدر الإمكان ، أما فى عمليتى الافراز فيجب أن يعنى عناية خاصة بتنظيمها توطئة لكسب الطفل السيطرة الإرادية عليها ، وهنا يجب أن نشير إلى أن طرق الزجر والعقاب والنهى لا تؤدى بالطفل إلى أى شىء ، بل على العكس قد تزيد من اضطرابه النفسى . أما التشجيع المستمر ، والمعاملة المهذبة الهادئة الحازمة فهى التى تؤدى إلى النجاح . فالإشادة بالنجاح وتجنب كل شعور بالخجل أو العدوان ، وتعليم ما يجب على الطفل أن يفعل هو الذى يؤدى بالطفل إلى الصحة العقلية ، وهنا يصح أن نشير إلى الأساس الأول من أسس الصحة النفسية فى تربية الطفل وهو أن النجاح أساس كل نجاح .

وأكثر ما يميز الطفل فى السنتين الأوليين فى حياته الانفعالية هو اتصاله الوثيق بوالديه ، وقد يميل إلى الأطفال الآخرين ، ولكن غالبا ما يعاملهم كمنافسين ، وبطبيعة الحال تكون هذه المنافسة على اللعب أو على عناية الكبار على أشد ما يمكن .

يد أن الطفل إنما ينشد إشباعه الانفعالى عند الكبار فقط . ويحدث ازدياد ملحوظ فى نشاط الطفل الانفعالى أثناء السنة الثانية ، سواء فى تنوع الانفعالات أم فى حيويتها ، نظراً لأنه يستطيع الآن الاتصال بغيره من الناس مباشرة ، وقد لا يقابل دائما بأشباع ما يريد . فقد دلت البحوث التجريبية على أن غضب الطفل ، بغض النظر عن أسبابه ، يصل إلى قمته بمنتهى السهولة ، وغالبا ما نلاحظ بين أطفال السنة الثانية أنهم يتجهون اتجاها دقيقا لإرضاء ذاتهم أو إثبات وجودهم ، وذلك يتمثل فى مقاومة وعناد أى أمر يأتى إليهم من الكبار ، ويبدو كما لو أن الطفل قد اكتشف لأول مرة أنه شخص مستقل ، ولذلك فهو فى حاجة إلى إثبات وجود نفسه بعمله وإرادته على بيئته الخارجية ، ويمكن أن نستغل هذه الخاصية فى تعليمه نواحى استقلاله ونواحى سيطرته على نفسه ، وتوجيهه نحو الأمور التى قد تحتاج إلى بعض مساعدة من العالم الخارجى . وخلال السنة الثانية تظهر أول مخاوف الطفل وخاصة مخاوف الليل ، وقد تسبب هذه المخاوف الاضطراب النفسى فيما بعد ، ولكن يمكن أن نعالج هذه المخاوف بشىء من الهدوء والاطمئنان فتتلاشى تدريجيا .

## السلوك الشخصى والاجتماعى

يستغرق الطفل عادة فى لعبه التلقائى ونشاطه الحركى ، وقد يحول هذا النشاط إلى اتجاه نحو المساعدة فى الأعمال المنزلية البسيطة . ويمكن تأويل ذلك على أنه مظهر اجتماعى من نشاط الطفل . غير أن التعاون يعود فى الواقع إلى نشاطه الحركى والعضلى ويتمركز نشاط الطفل فى هذا السن حول ذاته ، ويتمثل هذا فى أساليب محافظته على ذاته ، ولا يمكن اعتبار بعض أساليبه التى قد يبديها فى حياته اليومية كضرب الهواء ، أو قضم المخدة وما إلى ذلك ،

أساليب سلوك اعتدائى ، إنما هى أساليب نشاط لاستنفاد طاقته ، ويتطلب الطفل الكثير من الرفق واللين فى معاملته فى هذا السن ، فهو لا يستمع إلى الأوامر الصارمة والنهى ، وذلك لأن الكلمات لا معنى لها عنده ، وتضعف استجابة الطفل لكل ما هو لفظى .

أما فى سن الثانية فيبدأ الطفل بتمييز ذاته إذ يشرع فى استعمال كلمتى أنا وأنت ، ويستطيع أن يفرق بين ضميرى الملكية والمخاطب ، دون أن يكون لديه تحديد تام فى ذهنه عن معنى الملكية الاجتماعى ، فهو يعتبر مثلا والديه جزءاً من ملكيته الخاصة لا يشاركه فيهما أحـــد من الناس ، وهو يفرق بينهما وبين غيرهم من الناس ، وقد يظهر الطفل ميلا نحو الأنانية فى أخريات السنة الثانية أقـــوى من ذلك الذى يبديه وهو فى منتصفها ، كما أن بدء استعماله للضمائر يساعده على الفصل بينه وبين غيره من الناس . أما فى لعبه فهو يميل للعب المنفرد وأن كان لا مانع لديه من اللعب مع آخرين على شرط أن يكون لكل أدواته الخاصة وعلى ألا يشترك مع الآخرين اشتراكا فعليا . وهذا الضعف نحو الميل الاجتماعى يعتبر شرطا أساسيا طبيعيا للنمو ، إذ أنه لو كان اجتماعياً الى حد بعيد فلن يستطيع أن يتمكن من الأجزاء المتداخلة فى اللغة والكلام ، وخاصة الضمائر وما يتبعها ، وهو لا يشعر عادة بألفة كبيرة نحو الأجانب ، بيد أنه قد يراعى بعض التقاليد المنزلية العامة ، كما يساعد فى ارتداء ملابسه ، ويبدأ فى التمييز بين الإفراز والتبول ، ويظهر بعض السيطرة الإرادية على هاتين العمليتين ، ويعبر عن شعوره نحو الأسرة بمختلف الأساليب كأن يطيع بعض المطالب المنزلية مثل إحضار شبشب جده مثلا ، وهو يضحك مع أصحابه أو مع الكبار ، كما يظهر دلائل التأثر والعطف والتواضع والخجل فى المناسبات الخاصة بذلك ، كما أنه يتألم من الإهانة ويستطيب المديح ، ولكن على الرغم من عدم نضوجه

فإنه يشعر بالتدرج العائلى ، وهو يظهر ميلا واضحا نحو الإشراف على من هم أصغر منه ، ويعتبر نفسه أكبر منهم ، وكثيراً ما يساعدهم على الخروج من مأزق أو تقديم لعبة لهم .

وينشأ عدم الاستقرار فى سلوك الطفل الشخصى والاجتماعى من أن الطفل فى الثانية يكون فى مرحلة الانتقال إلى السلوك الاجتماعى الصحيح ، وهو يتأرجح بين اعتماده على نفسه وشعوره بأنه يستطيع عمل وإجراء ما يعمله الكبار ، لذلك ترى الأطفال فى هذا السن يولعون باللعب بالعرائس وتمثيل دور الكبار . وهذا النوع من اللعب يسمى اللعب الإيهامى ويبدأ فى إدراك علاقة انفصاله عن أمه ، وينبغى أن يمنح الطفل كل مساعدة خارجية لتنمية هذا الانفصال حتى يستطيع تكوين شعوره عن نفسه بطريقة صحيحة سليمة ، وهكذا تقوى ( أنا ) الطفل كلما زاد إدراكه الاجتماعى .

تمركز نشاطه حول ذاته ـ يعيش حالة يعتبر الأشياء الخاصة لا يشاركه فيها أحد ـ

---

# الفصل الخامس

## الطفولة المبكرة

### من ٣ إلى ٧

**مقدمة :**

سبق أن ذكرنا ، في حديثنا عن تقسيم مراحل النمو ، أن هذه المرحلة تقع بين بدء الثالثة ونهاية السابعة ، بيد أننا نلاحظ أن هذه الفترة كبيرة نسبياً ، وأن الطفل فيها ينمو بخطوات واسعة ، يضاف إلى ذلك أنه يذهب إلى نوعين من المدارس كل واحدة منهما تهدف إلى غرض معين ، فهو يذهب في الجزء الأول من هذه الفترة إلى دور الحضانة ، وفي الفترة الثانية إلى رياض الأطفال .

والواقع أن مرحلة الطفولة المبكرة ذات قيمة كبيرة في حياة رجل المستقبل ، نظراً لأن الأطفال في هذا السن يبدأون في اكتساب أساليب التوافق الصحيح مع البيئة الخارجية ، كما أنهم يتلقون أول دروس التقاليد والعرف ، كما يشرعون في تكوين العادات الانفعالية نحو من حولهم من الناس ، كما أن خطوط الصحة النفسية للأطفال يجب أن توضع وتقرر في هذا السن . وهكذا تكون قيمة هذه المرحلة من الناحية التربوية الصحيحة كبيرة ، سواء للآباء والأمهات ، أم للأخصائيات الاجتماعيات أم للمربين على اختلاف أنواعهم .

وكي يمكننا فهم الطفل في هذه المرحلة على وجه صحيح فمن المستحسن أن نقسم هذه المرحلة إلى قسمين داخليين :

(ا) مرحلة الحضانة وهي تقع بين بدء الثالثة وبدء الخامسة .
(ب) مرحلة الرياض وهي تقع بين بدء الخامسة ونهاية السابعة

## ١ – مرحـــلة الحضانة

### معنى التحول من المهد الى الطفولة :

تنتهى سنى المهد بنهاية السنة الثانية ، وتفسح الطريق لمرحلة أعلى منها ، وهذا التغير متوقع تماما نظراً لنضج الطفل فى مختلف مظاهر حياته الجسمية والنفسية ، وتتصل السنة الثالثة بالسنة الرابعة أكثر من اتصالها بالسنة الثانية ، لأن نضج الطفل يلاحظ بشكل واضح ، بحيث يكاد يفصله عن طفولة المهد ، إذ تزداد قوى الطفل العضلية فى الثالثة بحيث تتيح له الكثير من الحركة والتنقل ، كما تبدأ مخيلته فى العمل السريع بناء على اتصالاته بالعالم الخارجى . ولكى نفهم الطفل فى الثالثة ينبغى أن نعترف بأنه يجهل تماما العالم الخارجى ، وهذا ييسر لنا فهم جدّه فى معرفة العالم الخارجى ، وفى مراعاة الاضطراب الذهنى الذى يعتريه فى بعض الأحايين إزاء بعض المواقف الخارجية ، بيد أنه يُساعد على التغلب على هذه الصعوبات بفضل سيطرته على المحصول اللغوى ، كما تزداد استعداداته الفطرية نتيجة لخبرته ، وينمو شعوره بفرديته أى أنه شخص بين أشخاص . وهكذا تتكاتف كل هذه العوامل على جعل السنة الثالثة سنة تحوّل من المهد إلى الطفولة .

## النمـــو فى التنظيم المعرفى

### النمو الحاسى حركى :

يكتسب الطفل معلوماته عن العالم الخارجى عن طريق حواسّه ، والأعضاء الحاسيّة ذات القيمة الكبيرة فى حياة الإنسان هى العين والأذن ،

وتلك التي نسميها عادة اللمس ، وهي في أساسها حاسة عضلية ، وكي تنمو هـذه الحواس النمو الطبيعي لا بد أن تترك للصغير الحرية التامة كي يمارس الأشياء والموضوعات الخارجية عن طريق حواسه . ونحن نلاحظ أن مجالات اكتشافه في المنزل محدودة ، نظراً لأنه يعيش بينها منذ وقت مبكر . أما في المدرسة فإنه يحاط بأشياء متعددة مختلفة تسمح له بالكشف والتجريب .

وقد أثبتت البحوث التجريبية الحديثة أن الحواس الأولية تولد شعورا باللذة عند الأطفال أقوى مما تنتجه عند البالغين ، أعني أن الطفل يجد لذة معينة في ممارسة حواسه ، فهو شغوف بشم الأشياء وتذوقها ، كما أنه مولع بالنظر إليها واكتشافها ، وأهم ما ينبغي أن يذكر أن تدريب الحواس في هذه المرحلة غير كاف في ذاته لزيادة خبرة الطفل ، بل يجب أن تتاح للصغير فرصة ممارسة أشياء متشابهة ولكنها تختلف في أمور بسيطة أو صفات معينة حتى يستطيع الطفل أن يدرك اختلاف الأشياء عن طريق تغير صفة واحدة فحسب .

أما فيما يختص بالنمو الحركي فليس ثمة ما هو جدير بالذكر ، نظراً لأن اكتساب الكلام والمشي قد تما في وقت مبكر ، وسيطر عليهما الطفل في وقت قصير ، وهاتان العمليتان تؤثران تأثيرا كبيرا في النمو العقلي للطفل ، بحيث أنهما تغيران من نماذج سلوكه الأولى تغيرا تاما ، ولا يحدث مثل هذا التغير بعد السنة الثانية .

وأهم ما يميز الطفل في نموه الحركي في هذه المرحلة هي قدرته على النشاط الحركي العضلي ؛ فهو يجيد الآن الحركات التي تحتاج إلى قوة كالجري والقفز والتسلق وما إلى ذلك . أما الحركات العضلية الدقيقة كالأشغال اليدوية البسيطة أو الأعمال التي تحتاج إلى مهارة ودقة ، فإنه قد يهتم بها ، بل وقد

يمارسها ، ولكنها لا تعطيه الإشباع الكافي كالحركات التي تحتاج إلى قوة . لذلك ينبغي أن تتاح الفرص الكافية للطفل لممارسة هذا النشاط الحركي القوي في الهواء الطلق .

## النمو في الوظائف العقلية العليا

ومن الخطأ اعتبار الحياة العقلية في هذه المرحلة أنها مكونة من إحساس وحركة فحسب ، إذ أن عملياته العقلية تعمل ولكن على نطاق ضيق، فهو لم يكتسب بعد المحصول اللغوي الكافي الذي يجعله يفكر تفكيراً معنويا منصبا على كليات ، ولكن عملياته العقلية تعني عناية خاصة بمشاعره وتخيلاته ، إذ أنه يشعر باللذة والألم في أفعاله ونتائجها ، وهذا هو ما يعني عملياته العقلية . ويظل تفكيره هكذا تخيليا وليس منطقيا حتى يبلغ السادسة، وحتى ذلك الوقت ينصب تفكيره على تجنب الألم وإشباع رغباته ودوافعه ، وهذا هو السبب في أن لعب الأطفال في هذا السن يركز حول اللعب الإيهامي ، كما أنه يفسر لنا إقبال الأطفال في هذه المرحلة على القصص الخيالية ، وهنا ينبغي أن نشير إلى حقيقة تعليمية هامة وهي أننا لا يجب أن نبالغ في القصص الخيالية ، بل يجب أن تشتق القصص الخيالية من العالم الخارجي ، بحيث تساعد الطفل على أن يعبر الهوة بين عالمه الخيالي والعالم الخارجي الواقعي بسلام ، ومما يساعدنا على ذلك شغف الطفل بالأسئلة التي تبدأ بماذا وكيف ، فعن طريق إجابتنا له ومناقشتنا إياه نستطيع أن نساعده على توضيح أفكاره وتموين عقله بالأفكار التي قد يلتجيء إليها في المستقبل .

## النمـــو الانفعالى

إن كنا قد لاحظنا أنه ليس ثمة جديد فى حياة الطفل العقلية فى مرحلة الحضانة عنها فى سنى المهد ، فإننا نلاحظ تغييراً كبيراً فى حياة الطفل الانفعالية فى هذه المرحلة ، وذلك لأن نشاط الطفل الانفعالى يبلغ أقصاه فى نهاية الثالثة بحيث يمكننا أن نقول إن كل خبرة انفعالية يشعر بها الطفل فى هـذا الوقت تكون على درجة كبيرة من الحيوية والقوة بشكل لا يمكن أن تتكرر به ، بمثل هذه القوة والحيوية ، فى حياته المستقبلة ، ولا يقتصر الأمر على شكل الانفعال فحسب بل يتعداه إلى نوعه أيضاً ، فالطفل سرعان ما ينتقل من حالة انفعالية معينة إلى حالة أخرى مضادة لها ، فمن البكاء إلى الضحك ومن الغضب إلى السرور ومن الخوف إلى الطمأنينة ، فما يميز الطفل إذن فى سنته الثالثة هو قوة انفعالاته والانتقال من انفعال إلى آخر، بيد أن هذه الحدة فى الانفعالات تأخذ فى الزوال شيئاً فشيئاً ، ويبدأ الطفل فى أن يكامل خبراته الانفعالية ، ويربط بعضها ببعض بعلاقات ثابتة مستمرة ، فتتجمع عدة انفعالات حول موضوع معين ، غالباً ما يكون شخصاً ، وبذلك يشرع فى تكوين ما يسمى بالعـادة الانفعالية أو العاطفـة ، ولا شك أننا نتوقع أن أول عاطفـة يكونها الطفل تكون حول أمه أو من يقوم مقامها من الكبار الذين يشرفون عليه ، ولعل هذا هو السبب فى أننا ننصح دائماً أن تشرف الأمهات على تربية أطفالهن ، ولا يعتمد كثيراً على المربيات ، نظراً لأن وجود الأم المستمر يساعد الطفل على تكوين عادة انفعالية ثابتة صحيحة هو أحوج ما يكون إليها فى تكوينه الانفعالى ، حيث أنها تساعده على إتمام عملية الثبوت الانفعالى التى تساعد الطفـل فى جميع نواحى نموه الانفعالى ، فتبعـده عن القلق والخوف ، وما إلى ذلك من أسـباب

الاضطراب النفسى ، والتى قد يكون لها أثر غير طيب فى صحة الطفل النفسية فى مستقبل حياته.

وحينما يذهب الطفل إلى مدرسة الحضانة فى الثالثة ، فإنه عادة يلتجىء إلى الكبار لحمايته والإشراف عليه ، وفى منتصف الرابعة يبدأ ميله نحو غيره من الأطفال فى الظهور ، إذ يشرع فى اللعب وسط الأطفال ، ولكن لا يلعب معهم ، بمعنى أنه يشترك بلعبه مع غيره من الأطفال فى حجرة واحدة ، على شرط أن يكون لكل منهم لعبه الخاصة به ، لا يشترك معه فيها أحد . أما اللعب مع غيره من الأطفال بمعنى أن يشتركوا جميعاً فى لعبة واحدة ، فهذا اتجاه لا يمكن أن يظهر فى هذه السن ، وذلك لأن الميول الاجتماعية لا زالت كامنة فى الأطفال فى هذه السن ، وإذا حدث وتكونت جماعة منهم لكى يلعبوا معاً ، فإن هذه الجماعة لا يمكن أن تزيد بأية حال عن أربعة . ومثل هـذه الجماعة تكون مهددة بالتفكك فى أى وقت لأقل الأسباب تفاهة ، وهنا تظهر أهمية القيادة الحكيمة لأطفال هذه السن ، فهم فى حاجة إلى مرشد يعطف عليهم ويقودهم فى لعبهم المختلفة ، ويلق عليهم أول الدروس العملية فى التعاون والعمل معاً ، فبذلك يمكن للجماعة أن تستقر وتستمر زمناً ما كان يمكن أن تستمر بدونه ، وبالتالى يتاح للطفل أثناء ذلك اكتساب الثقة بنفسه ومن ثقته بنفسه يتعلم كيف يثق بغيره من الأطفال والكبار .

فإذا بلغ الطفل الخامسة ، كان مستقراً فى حياته الانفعالية ، وهذه تؤهله لصداقته مع غيره من الأطفال ، وتحرره من اعتماده الكلى على الكبار .

## السلوك الشخصي والاجتماعي

تمثل هـذه المرحلة مزيجاً من الاستقلال وعدم الاستقلال في السلوك الشخصي والاجتماعي ، فهو الآن يشعر بأنه شخصية تكاد تكون مستقلة ، لها عاداتها ، ولها ذاتها ، ولها وجودها المستقل عن غيرها ، وهو الآن يستطيع أن يستمع لأحاديث الكبار ، ويعلق عليها تعليقاته الخاصة ، إذ أن ميوله الخاصة تدفعه إلى التعبير عن آرائه ، فهو لم يعد ذلك الصغير الذي يحتاج إلى أمه في كل شيء ، بل إنه لا يحتاج إلا لقليل من المساعدة في ارتداء ملابسه أو خلعها . كما أنه يستطيع أن يمشط شعره بنفسه ويمكنه أن يختار الأنواع التي يحبها من الطعام ، وقد نجده يساعد أمه في تنظيم المائدة ، إلا أنه لايزال في حاجة إلى الكبار لمساعدته في بعض شئونه .

والطفل في نهاية الرابعة يسيطر سيطرة تامة على نفسه من حيث عمليتي الإخراج . ولا يستيقظ عادة في الليل كما أنه يأوي إلى فراشه دون أن يصطحب معه لعبه وأدواته .

أما في لعبه فإنه يشرع في أن يعيش في جو اجتماعي صحيح ، فهو لم يعد راغبا في اللعب في أدواته فحسب؛ بل إنه يجد ميلا نحو مشاركة الآخرين في لعبهم ، وإن كان الأمر لا يخلو في بعض الأحايين من نزوعه نحو السيطرة على الآخرين .

وطفل هذه المرحلة ثرثار ، رغاي ، غالبا ما يتحدث بضمير المتكلم ، بيد أن كثيرا من عباراته الذاتية ، التي تدل على أنانية ، لها علاقة وثيقة بموقف اجتماعي معين ، وهو بارع في انتحال المعاذير كأن يقول «ماقدرش أعملها عشان ماما مارضيتش — ماقدرش أعملها لأني مش عاوز أعملها »

وما إلى ذلك من أساليب المعاذير المختلفة ، وميله نحو انتحال المعاذير ميل اجتماعي ، فهو دليل على إدراك الطفل لرأى غيره من الناس واتجاهاتهم ، كما أن مدحه لنفسه أو نقده لها ذو مغزى اجتماعي أيضا ، لأننا نجد هنا أول ظهور للمعايير الأخلاقية والمبادىء التي يود الطفل أن يعامل بها الناس ويعاملونه بها ، كما أن في هذا الميل الاجتماعي يتضح إدراك الطفل للتقاليد من حيث هي سلطة أخلاقية .

ولكن بالرغم من نمو قدراته العقلية فإنه يخاف من أمور غير معقولة كخوفه من الظلام ، أو الرجل العجوز ، وهذه توضح لنا أن الطفل لا زال غير ناضج على عكس ما قد يوحي به حديثه .

وهو في أخريات الرابعة مخترع ماهر ، وهذا ناشيء من وسطه الاجتماعي ، وعدم تمييزه بين الحقيقة والخيال ، وينبغي أن نحوط هذا الاختراع والتأليف بإرشاداتنا وتوجيهاتنا ، لكي لا ينساق وراء الخيال والأوهام ، بل نوقفه عند حد لكي يميز بين ما هو واقعي وما هو خيالي .

والخلاصة أن عادات الطفل ومبرراته التي ينتحلها لالتماس المعاذير ، وميله نحو السلطة والسيطرة مع رفاقه الصغار ، وتوكيده لنفسه وشعوره الواضح بها ، وقدرته على التأليف القصصي ، كل هذه الأمور نشأت من وعيه ببيئته الاجتماعية ، ومن بداهته الاجتماعية التي تشرع في الظهور في هذه المرحلة .

ولذلك يجب أن نشير إلى أن مهمة المربي أو المربية في مدارس الحضانة هي استغلال هذه النواحي في توجيه صالح ، لتعاون الطفل في مجتمعه الصغير ، ومساعدته على إدراك معنى المجتمع ، بأوضح طريقة عملية ممكنة .

أما أسلوب معاملة الكبار للطفل فى هذه المرحلة ، فيجب أن يطبع بطابع الثبوت والاستقرار ، بمعنى أنه إذا عوقب الطفل على عمل فينبغى أن يستمر هذا الموقف الحازم نحو الطفل عن حوله من الكبار فى كل مناسبة يرتكب فيها هذا الخطأ ، بمعنى أن الثبوت على أساس واحد فى معاملته كى يكتسب أساليب التكيف الاجتماعى الصحيح ، يجب أن يكون شعار كل من حوله من الكبار . والواقع أن الاستقرار فى معاملة الطفل يزيل عنه الكثير من مبادىء القلق النفسى ، كما أنه ييسر له نوعا من الثقة بالنفس عن طريق الثقة التى يضعها فى الكبار وخاصة والديه ، وكثيرا ما ينشأ أطفال ضعاف الثقة بالنفس لأن معاملاتهم الأولى مع والديهم لم يكن فيها استقرار ، ولم تكن سائرة على خط واحد متسق .

# « ب » مرحلة الرياض

بيئة الخامسة ورياض الحضانة

**تمهيد :**

تعتبر هذه الفترة مرحلة رياض الأطفال ، ومعنى ذلك أن الطفل يكون قد نضج نضجا يؤهله لدخول مدرسة رياض الأطفال ، فهو لم يعد ذلك الصغير المدلل المعتمد على أمه فى كل شىء ، بل إنه أصبح الآن أكثر اعتمادا على نفسه وعنده استعداد للمشاركة فى مجتمع حجرة الدراسة الصغير ، إذ يتيح له نموه العقلى ونموه الانفعالى والاجتماعى أن يشارك فى هذا المجتمع مشاركة طيبة ، وبعبارة مختصرة لم يعد ذلك الصغير المدلل غير المعتمد على نفسه بل يسمح له نموه أن يشارك فى مجتمع صغير يسأل فيه عن نفسه وتتاح له الفرص كى يعتمد على ذاته .

## النمو المعرفى

**النمو الحاسى حركى :**

وإذا أردنا أن نختبر النمو الحاسى للطفل فى هذا السن فإننا نجد أن حاسة اللمس عنده قوية ، بحيث تبلغ فى قوتها ضعف مثيلتها فى الإنسان البالغ ، وكذلك الحال فى الحاسة العضلية ،

أما سمع الطفل فى هذه المرحلة فلا زال غير ناضج تماما ، فهو وإن كان يستطيع تذوق التوقيع إلا أنه لا يتذوق بعد الأغنية أو اللحن .

أما التمييز البصرى فهو ضعيف على غير ما نتوقع ذلك لأن ٨٠ ٪ من الأطفال دون السابعة مصابون ، بطول النظر ، فى حين أن ٢ أو ٣ ٪ منهم

مصابون بقصر النظر وهذه الحقيقة على جانب كبير من الأهمية من وجهة النظر التعليمية ، فيجب أن نلاحظ أن الأطفال فى هذه المرحلة لايجيدون قراءة الخط المطبوع الصغير ، أو الاشتغال بأى عمل قريب من أعينهم مباشرة مدة طويلة من الزمن .

أما فيما يتعلق بنشاط الطفل الحركى ، فاننا نجده لازال ضعيف السيطرة على الحــركات الدقيقة كحركات أنامل لأصابع أو ماشابه ذلك وإن كانت قدرته على النشاط الحــركى الذى يحتاج إلى قوة وعنف لاتعوزها الإجادة ، ولذلك يجب أن نوجه عنايتنا إلى مساعدة الطفل على السيطرة على الحركات الكبيرة التى لاتحتاج إلى نشاط عضلى دقيق ، كما يجب ألا نتوقع من الطفل العمل الدقيق الذى يحتاج الى مهارة فى الأنامــل ودقة فى العمل .

ونلاحظ أيضا أن الطفل الأشول أو الاعسر يبدأ فى استعمال يده اليسرى فى هذا السن بشكل واضح ، وهذه عادة ترجع إلى أسباب ولادية على أغلب الترجيح ، ويجب أن نشير إلى أن المدرس إذا استعمل الشدة والضغط مع هـذا الطفل كى يضطره لاستعمال يده اليمنى ، فغالبا مايصاب الطفل ببعض مظاهر الاضطراب العصبى ، وقد يترتب على ذلك التهتهة فى المستقبل ، أما اذا استعمل المدرس الكثير من اللين والحيل والطرق غير المباشرة فغالبا ماينال غرضه الذى يسعى اليه .

ونلاحظ أن الطفل فى هذه المرحلة يدرك موضوعات العالم الخارجى من حيث اتصالها ببعض ، فإذا عرضت صورة على طفل فى الثالثة وطلبت منه وصفها ، فنى أغلب الأحيان سيكتفى بتعداد مافيها من موضوعات ، أما طفل السادسة فسيعطيك وصفا عما يحدث فى الصورة ، وقد يستعمل بعض الأسماء والافعال فى وصفه مما يدل على طبيعة إدراكه الديناميكى ، فاذا بلغ

السابعة فيتذكر الألوان وقد يدرك بعض العلاقات المكانية الموجودة فى الصورة .

والطفل فى سن السابعة يتجه نحو إدراك الكليات أى أنه يدرك الموضوعات من حيث هى كل ، ولا يعنى كثيرا بالجزئيات التى تتركب منها هذه الموضوعات ، وهو فى ذلك يشابه الفنان أكثر مما يشابه العالم . لأن الفنان يدرك المجموعة التى أمامه من حيث هى وحدة واحدة . فى حين أن العالم يحاول أن يجزأها إلى أجزائها ويحللها الى عناصرها فاذا طلبنا منه تمييزا أو مقارنة فلا بد من تقديم بعض المساعدة له ، كما أن قدرة الطفل على ربط الأشياء ببعضها وربطها بعلة مجردة تبدأ فى الظهور . وهكذا نجد أن أفكار الطفل وتخيلاته تتوقف فى نموها على مايرى ويمارس ويفعل . وفى أثناء هذه العملية تحتل اللغة مكانا هاما . إذ أن معرفة الطفل لاسم موضوع معين تعينه فى تجريد هذا الموضوع من كل معقد هو الجنس الذى ينتمى إليه هذا الموضوع ، كما أنها تساعده على تذكره ، ومما ينبغى أن نذكره أن الكلمات لاتعنى شيئا إلا إذا ارتبطت بخبرة حية عند الطفل ، لذلك كان لزاما على المدرس أو الأب مراعاة الاستعمال الصحيح للكلمات ، وهذا الإستعمال الصحيح للكلمات جزء هام جداً من التربية فى هذا السن

**الوظائف العقلية العليا :**

يصعب على الطفل حتى سن السابعة أن يفكر تفكيراً مجردا ، أعنى تفكيرا فى كليات أو تفكيرا لفظيا مجردا ، بل يستعين فى تفكيره بالصور البصرية للأشياء التى يلاحظها فى حياته اليومية ، وفى السابعة يبدأ تفكير الطفل فى اتخاذ الصيغة الواقعية وترك المخيلات ، وينبغى أن نشير إلى أن اللعب قبل السابعة يركز حول ماسميناه باللعب الايهامى ومن القواعد

التربوية الهامة أنه لاينبغى الافراط فيما هو تخيلى أو ايهامى فى اللعب ، بل يجب أن يرتبط اللعب بالحياة الواقعية حتى يمكن أن ننمى فى الأطفال ميولهم نحو أشياء حقيقية فى المجتمع الذى يعيشون فيه .

ويتعلم الطفل الأمور التى لاتحتاج الى مجهود عقلى عنيف ، فهو يميل إلى حفظ الأغانى والاناشيد ، او ما يمكن أن يستوعبه استيعابا آليا ، وذلك لأن قدرته العقلية لم يكتمل نموها بعد ، ويلاحظ أن الطفل بطىء التعليم سريع النسيان .

والطفل فى السادسة أو السابعة لايمكنه أن يركز انتباهه إلى موضوع معين مدة طويلة وخاصة إن كان موضوع انتباهه حديثا شفويا ، ولذلك يجب أن تراعى البساطة والقلة فى الحقائق التى تلقى على الطفل فى هذا السن وأن نلاحظ أنه لايميل إلى ما هو شفوى لفظى بل يميل إلى ماهو عملى يدوى وبالتالى يمكن أن يركز ميله على ماهو عملى مدة أطول .

وقد وجد العلامة بياجية Piaget فى بحثه عن تفكير الأطفال ، أن الطفل يمكنه أن يجيب — فى السابعة — عن بعض الأسئلة المنطقية البسيطة ، وكذلك يمكنه أن يستعمل الإستقراء بمعناه الصحيح ، وخاصة حذف بعض الفروض غير الصالحة واكتشاف الحل الصحيح ، ولكن مع ذلك لايزال يجد صعوبة فى استعمال الأفكار المجردة ويبدأ فى فهم العلاقة بين الموضوعات فى المكان ، بينما نجد أن مشاكل إدراك الزمن لازالت بعيدة عن قدرته ، وكذلك توجد لديه فكرة غامضة مبهمة عن العلاقة بين العلة والمعلول .

# النمـــو الانفعالى

رأينا أن المظهر الانفعالى فى حياة الطفل النفسيه يبلغ أشده فى حوالى الثالثة ، سواء فى سرعة الانتقال من حالة انفعالية إلى أخرى ، أو فى شدة الانفعال ، ورأينا كذلك أن الحياة الانفعالية تأخذ سيرها الطبيعى فى النمو، أعنى تتجه نحو الثبوت والاستقرار شيئا فشيئا ، ويبدأ الطفل فى تجميع انفعالاته حول موضوع معين لتكوين ما يسمى بالعواطف أو العادات الانفعالية ، والواقع أن هذا التغير يستمر بعد الخامسة . ولعل أول مايسترعى النظر هو أن الطفل يأخذ فى الانفصال عن والديه بل وعن البالغين عموما، ويتجه نحو العالم الخارجى وخاصة نحو غيره من الأطفال لإشباع حاجاته ، إذ لا ينظر إلى غيره من الأطفال نظرته إلى منافسين له فى جذب انتباه الآخرين وعطفهم ، بل يعتبرهم حلفاءه ، علما بأن نظرته إلى الكبار لم تتغير بعد من حيث أنهم مصدر قوة وسلطة ، ولذلك نجده يميل إلى مصادقة أو مصاحبة غيره من الأطفال لأنه يقارن نفسه بهم أو يقارنهم بالكبار، وهو مع ذلك يحترم الكبار وإن كان لا يدع أعمالهم تمر دون نقد وتعليق . ولذلك يمتاز سلوكه معهم فى هذه المرحلة بشيء كبير من الاعتدال والروية وضبط النفس . والثبوت الانفعالى الذى يميز الطفل فى هذه المرحلة ينتج عن عوامل كثيرة ، نذكر من هذه العوامل على سبيل المثال لا الحصر العوامل الآتية :

إن دائرة اتصال الطفل بالعالم الخارجى قد اتسعت وتشعبت ، فهو الآن يتصل اتصالا مباشرا بغيره من الأطفال أو، بكبار آخرين غير من تعود الاتصال بهم ، أو بموضوعات العالم الخارجى ، أو بالنواحى المعنوية فيه ، كالتقاليد والعرف والدين وما إلى ذلك من أمور يبدأ الطفل فى ممارستها

بطريقة إيجابية فعالة ، وهذا التنوع فى اتصالات الطفل يساعده على عدم تركيز حياته الانفعالية على أمر واحد بل يوزعها على مختلف ما يحيط به ، بناء على ما تثيره هذه الموضوعات فى نفسه ، وهذا التوزيع من شأنه أن يخفف من حدة انفعالاته وشدتها ، فيعطيه قسطا كبيرا من الاستقرار الانفعالى .

وعامل ثان يؤثر فى هذا الثبوت الانفعالى هو أن ميول الطفل للتنافس والاعتداء يجد منفذا طبيعيا فى المنافسة المنظمة فى مجتمع الرياض الصغير ، وفى الألعاب التى يمارسها مع غيره ، وفى الأمور التى يتعلمها فى هذه المرحلة كمبادىء القراءة والكتابة والمعلومات العامة . وهنا نلاحظ أن مشاعر الطفل وانفعالاته لم تَعُد مركزة حول أفراد معينين بل حول جماعات منظمة فلاشك أن شعوره نحو مدرسته كوحدة عادة ما يكون شعورا طيبا ، فهو الآن يستطيع أن يكوّن صداقات مع غيره من الأطفال ، ومع مدرساته والمشرفات عليه فى مدارس الرياض ، كما أنه يستطيع أن يشارك على قدم المساواة فى التغلب على آخرين . وبهذه الطريقة تجد الميول الاعتدائية عند الطفل منفذا طبيعيا لها ، وبالتالى تساعد على نمو الاستقرار الانفعالى عند الطفل .

وثمة عامل ثالث يساعد على الاستقرار الانفعالى عند الطفل وهذا العامل هو نتيجة العاملين السابقين ألا وهو التنظيم الملحوظ فى علاقات الطفل الاجتماعية ، فنحن نلاحظ أن سلوك الطفل نحو غيره من الناس لم يَعُد نتيجة الدافع الوقتى الذى يشعر به الطفل فى لحظته الراهنة ، بل يُبنى على مجموعة من الاتجاهات والميول التى توافق مقتضيات الموقف ككل ، وبالتالى نجد شيئا شبيها بالعرف الأخلاقى يبدأ فى الظهور خلف سلوك الطفل اليومى .

# السلوك الشخصى والاجتماعى

رأينا أن فترة الرياض تعتبر نهاية مرحلة معينة ، وهى مرحلة الطفولة المبكرة ، إذ أن الناشىء الصغير فى هذه المرحلة يعتبر صبيا أو فتاة ، وودع كل أساليب السلوك «العيالى» الذى كان يصبغ سلوكه الاجتماعى والشخصى ، والواقع أن النضج فى مختلف نواحى الطفل الجسمية والنفسية يظهر بوضوح فى سلوك الطفل الشخصى والاجتماعى ، مع أمه ومع والده وفى اتجاهه نحو الأسرة ، وفى لعبه .

وعلاقة الطفل بأمه فى تلك الفترة علاقة عطف وحب وطاعة ، فهو يطيعها ويعاونها ، ويشعر بألم إذا أصابها مرض أو مكروه ، وهو يفخر بها فى المجتمع ، يناقشها أحيانا فيما تقول ، وأحيانا لا يعجبه سلوكها فينعتها ببعض الألفاظ كاللؤم والمكر والخطأ وما إلى ذلك . لكنه مع كل هذا لا يشعر براحة كبيرة إذا رجع من مدرسته ولم يجد أمه فى المنزل ، وفى أخريات هذه المرحلة يصعب عليه أن يلتمس معونتها فى بعض الأمور التى لا يستطيع أن يقوم بها بنفسه لنفسه نظرا لاعتزازه بذاته .

أما علاقته بأبيه فإنها تقوم على أسس الاحترام والإعجاب والخوف ، فالطفل فى هذه الفترة يتقبل كلام الوالد على أنه قانون غير قابل للمناقشة ، وفكرة الطفل عن أبيه أنه الإنسان الذى يعرف كل شىء ، وهو لذلك يثقل عليه وقت وجوده فى المنزل ولا يود أن يدع أباه دقيقة واحدة لنفسه . إذ يود أن يشغل وقت أبيه فى المنزل لنفسه ، فهو يسر جدا من لعب أبيه معه .

والطفل فى هذه الفترة يلتصق بأسرته التصاقاً كبيراً ، فهى تحور بوالديه وبنظام المنزل وبمكانته فى المائدة ، وبمكانته فى الأسرة ، ويبذل جهده فى الأمور المنزلية ، ويسر جداً من النزهات العائلية ، ويميل إلى زيارة أفراد الأسرة الآخرين وخاصة الجـــدود ، وكثيراً مايلح على الأم أن تنجب وليداً جديداً .

أما لعب الأطفال فى هذه الفترة فهو امتداد للعبهم فى الفترة السابقة ، إلا أننا نلاحظ نوعاً من التقدم عليه ، فالطفل يلعب لعباً منعزلا ، إلا أنه قد يشارك فى لعب جماعة من خمسة ، بيد أن هذه الجماعة مهددة بالتفكك ، فقد ينسحب منها أى عضو دون أدنى سبب ، والطفل يلعب بين الآخرين ، ولعبه لازال إيهامياً والتعاون بين الاطفال فى لعبهم فى هذه المرحلة لازال ضعيفاً ، وبالتالى لايسمح بالقيادة الكبيرة التى توجد على رأس الجماعات الكبيرة ، لأن وعى الطفل بالجماعة لازال ضعيفاً فهو لايهتم بخير الجماعة ، ولا المحافظة عليها ، بل يهتم بالتعبير عن نفسه ، وإشباع ذاته كما أن الطفل فى هذه المرحلة لايعى شيئاً عن الاختلافات العنصرية ، أو بين الأجناس المختلفة ، فهو يود أن يلعب مع أى طفـــل آخر بغض النظر عن منزلته الاجتماعية ، ولونه ، ودينه .

ونود أن نشير قبل أن ننتقل إلى المرحلة التالية إلى حقيقة هامة كشفت عنها البحوث التجريبية فى علم نفس الطفل فيما يتعلق بالحكم الخلقى عند الأطفال ، فقد رأينا أن نمط سلوك الاطفال قبل الخامسة يبنى على أساس العلاقة بين الطفل ووالديه ، أعنى بين السلطة والطاعة أو عـــدم الطاعة أما فى السادسة والسابعة فيحـــدث تغير هام هو ظهور مبادىء أخلاقية جديدة هى مبادىء المساواة ، وهــذه نقطة هامة لأنه عن طريق

المساواة ينشأ الإخلاص والصداقة والتسامح ، ويبدأ الطفل فى فهم مدلول هـــذه الامور بالممارسة الحقة ، ومن ثم تنمو القيم الأخلاقية للطفل باعتدال وروية ، وتعبر عن نفسها فى خبراته الواقعية فى حياته اليومية ، وأقصد بذلك أن هذه القيم الاخلاقية لم تزل واقعية ومباشرة ومتصلة بحياته اليومية ، وليست مجردة فى ذاتها وذلك لأن الحكم الاخلاقى المجرد لازال بعيدا كل البعد عن مدارك الطفل فى هذه المرحلة .

# الفصل السادس

## الطفولة المتأخرة

## من ٨ إلى ١٢

**مقدمة :**

تعد هذه المرحلة فترة التعليم الإبتدائى ، إذا ينص قانون تنظيم التعليم فى مصر على أن سن التعليم فى المدارس الابتدائية المصرية يبدأ من (٧ +) ،وليس معنى ذلك أن تقسيمنا اتخذ من تقسيم مراحل التعليم أساسا بل العكس هو الصحيح ، إذ أن تقسيم التعليم إلى مراحل نتيجة حتمية للكشوف الحديثة فى علم النفس ، وخاصة علم نفس الطفل فلابد إذن لمن يضع منهج التعليم الإبتدائى أن يتعرف جيداً على الصفات النفسية السائدة فى هذه المرحلة من التطور النفسى . بحيث يوافق أغراضه معها ، وأى منهج يقرر دون اعتبار لهذه الصفات يكون مصيره الفشل أو على الأقل لاينتظر منه أن يحقق الغرض النهائى للتربية وهو إعداد الطفل للمشاركة فى المجتمع من حيث أنه مواطن صالح .

## النمو فى التنظيم المعرفى

**النمو الحاسى حركى :**

لايحدث تغير جوهرى فى الصفات الأساسية فى قدرة الطفل على الإدراك ، وذلك لاننا رأينا أن الحواس يكاد يكتمل نموها فى المراحل

السابقة . ولكنه مع ذلك يحدث تقـدم مقطوع به فى قدرة الطفل على التمييز الحسى للموضوعات الخارجية فنلاحظ مثلا أن إبصار الطفل يتحسن كما أنه يستطيع أن يمارس الأشياء القريبة من بصره ، سواء أكانت قراءة ام عملا يدويا ، لمدة أطول من تلك التى كان قادرا عليها فى سن مبكرة عن ذلك ، كما أن الإدراك البصرى الواضح لا يصبح مقصورا على الأشياء القريبة من العين ، إنما يتعداها إلى ما هو بعيد عن مجاله البصرى ، كما نلاحظ زوال طول النظر الذى يصاب به حوالى ٨٠٪ من أطفال مدارس الرياض .

أما فيما يتعلق بالسمع ، فإن دقة سمع الطفل تتضح فى السابعة ، ويلاحظ تقدم ملموس فى قدرة الاطفال على تمييز الأنغام الموسيقية حتى الحادية عشر ونتوقع أن يتطور ذلك من اللحن البسيط إلى النغم المعقد .

وقد رأينا أن حاسة الطفل اللمسية فى مرحلة الرياض أقوى منها عند البالغ فقـد ثبت أن دقة التمييز اللمسى تقل بمقدار النصف تقريبا فى سن السابعة عشر عنها فى سن السابعة ، ونلاحظ أنها فى سن الثامنة أقوى عند البنات منها عند البنين .

وثمة تغيير هـام فى الحاسة العضلية — وهى الحاسة التى تقدر بها الحركات والأوضاع فى الأطراف كالأيدى والأصابع — فقد دلت البحوث التجريبية على أن هذه الحاسة تتحسن من سن السابعة إلى الثانية عشر ، وذلك لأن الطفل فى سن الثانية عشر يمكنه أن يميز فروقا فى الوزن نصف تلك التى يمكن أن يميزها فى سن السابعة ، ودقة الحاسة العضلية عامل هام من عوامل المهارة اليدوية ، وهذه الدقة تنمو وتضطرد فى هذه المرحلة على وجه الخصوص ، لذلك يجب أن يعنى بها فى مرحلة التعليم الإبتدائى ، لأنها وسيلة صالحة تساعد الطفل فى اكتساب جزء كبير من معرفته عن

العالم الخارجي ، إذ أنه يولع ولعا شديدا فى هذا السن بالاتصال المباشر بالأشياء عن طريق تجريبه إياها فى الحركة والوزن والدفع والوضع وما إلى ذلك ، ولذلك يجب أن تعرض وسائل الايضاح التى تستعمل فى دروس المدرسة الابتدائية عن طريق الموضوعات المجسمة ، التى لا تتيح للطفل فرصة الإدراك البصرى فحسب ، بل تيسر له أيضا تجريبها عن طريق مسكها بيديه وتحريكه إياها .

## النمو الحركى

إن نظرة واحدة للعب مجموعتين من الأطفال فى هذه السن من جنسين مختلفين تدلنا بوضوح وجلاء على بدء ظهور الفروق بين الجنسين فيما يتعلق بالنشاط الحركى ، إذ نلاحظ أن الأولاد يميلون نحو اللعب المنظم القوى الذى يحتاج إلى تعبير عضلى عنيف «كالكرة أو العسكر وحرامية» ، بينما يميل الجنس الآخر الى اللعب الذى يحتاج إلى تنظيم فى الحركات ودقة فيها من حيث التعبير ، كالرقص التوقيعى أو الألعاب الجمعية ، التى تحتاج الى دقة فى الأداء «كالحجلة أو الأولى» .

والذى نود أن نشير اليه هنا هو أن الميزة الرئيسية لهذه المرحلة من النمو من حيث علاقتها بالتربية والتعليم أن الطفل يتعلم فيها بواسطة الممارسة أعنى أنه يمكن تعليم الطفل أى شىء إذا ما كان فى حالة عمل ونشاط ، بينما يصعب جدا عليه استيعاب مايلق اليه بطريقة سلبية إلقائية ، وينبغى أن نراعى أن الأطفال فى هذا السن يهتمون بما فى أيديهم من أعمال ، بينما لا يعنون كثيرا باكتساب معارف جديدة أو مهارات .

**العمليات العقلية العليا**

إن أول وأهم القدرات العقلية التي يجب علينا أن نعالجها هي الذكاء ، ونقصد بالذكاء القدرة العقلية الفطرية العامة ، ولا شك أننا نستطيع الكلام عن القدرة العقلية الفطرية العامة بشيء كبير من القطع ، وذلك لأن لدينا الآن العديد من الاختبارات التي يمكننا تطبيقها في مختلف سني الحياة ، بحيث نستطيع ان نستخلص نتيجة دقيقة عن ذكاء الفرد ، وهنا يحسن أن نشير إلى أن الذكاء ينمو نموا مطردا حتى الثانية عشر ، وبعد ذلك يتعثر سيره في مرحلة المراهقة ، ونلاحظ أن البنات يتميزن عن الأولاد في ذكائهن من ٥ : ٧ بحوالي نصف سنة ، وفي سن التاسعة والعاشرة يمتاز الأولاد عن البنات ، ولكن ما تأتي فترة المراهقة حتى يتساوى الجنسان ، ومن أهم الأمور التي كشفت عنها حركة القياس العقلي هي وجود الفروق في الذكاء بين أفراد العمر الزمني الواحد ، وهذه مسألة يجب أن تنتبه إليها جيدا إذا ما كنا بصدد حالة لها اتصال ما بالمدرسة أو إحدى المنظمات التعليمية ، كما أننا نستطيع أن نكشف عن الضعف العقلي بشيء كبير من الدقة في حوالي سن السابعة وهذه مسألة هامة نظرا لأنها تفيدنا في تشخيص حالات الضعف العقلي في سن مبكر حتى يمكننا اتخاذ الاجراءات اللازمة إزاء مثل هؤلاء الاطفال :

وقد كان الرأى السائد قبل البحوث التجريبية التي أجرتها مدرسة سبيرمان في القدرات العقلية ، أن قدرة الطفل على التفكير ، قبل المراهقة ، ضعيفة أو محدودة ، بيد أننا إذا استطعنا أن نلق بعض الضوء على ماهية التفكير ، أمكننا بعد ذلك أن نلق ضوءاً كبيرا على المشكلة برمتها ، فإذا عالجنا التفكير من ناحية موضوعية ، وجدنا أنه يتوقف إلى حد كبير على

إدراك العلاقات الزمنية أو المكانية أو الكمية أو التشابه أو التباين وما إلى ذلك ، وهنا نلاحظ فرقا كبيرا بين التذكر والتفكير ، فالتذكر ما هو إلا تداع للأفكار دون أن يكون الإنسان شاعرا شعورا واضحا بأى عملية عقلية ، بل إنه يتذكر أشياء مرت عليه فى خبراته السابقة . أما فى التفكير فإن الانسان لا يداعى موضوعا بآخر بل بالحرى يدرك العلاقة بينهما إدراكا واضحا شعوريا جليـــا ، وهنا نتساءل هل يستطيع الطفل فى السابعة أن يفكر ؟ أعنى هل يمكنه أن يكشف علاقة ما بين أمرين بينهما علاقة معينة؟ لاشك أن الطفل فى السابعة يمكنه أن يفكر بمعنى أن فى مقدوره الكشف عن العلاقات البسيطة سواء ما هو زمانى أو مكانى أو تشابه أو تباين ، غير أن قدرته تنمو نموا مطردا بعد ذلك فنحن نلاحظ أن الطفل فى الثالثة من عمره أو الرابعة يقتصر فى شرحه لما يراه فى صورة ما من الصور ، على تعداد وتسمية ما يراه ، أما فى السابعة أو الثامنة فإنه يبدأ فى وصف ما يجرى فى الصورة ، ويكشف ما بين هذه الموضوعات من علاقات ويعبر عنها تعبيرا أكمل وبوصف أدق ، أما فى الثالثة عشر فإنه يربط أجزاء الصورة بعضها ببعض فى وحدة عقلية واحدة ، ويفسر ما هو موجود أمامه كأمر واحد متصل فى الزمان والمكان ، وقد يصور صورة معينة من الحياة ، وبالتـــالى فإن تفكير الطفل يمر بمراحل ثلاث :

(١) مرحلة العـــد أو التعداد : وهى تقع فى حوالى سن ثلاث أو أربع سنوات .

٢ ) مرحلة الوصف : وهى تقع فى حوالى سن السابعة والثامنة .

(٣) مرحلة التفسير : وهى تقع حوالى سن الثانية عشر أو الثالثة عشر وهكذا ترى أن للطفل قدرة على التفكير ، وهذه القدرة تنمو وفقـــا

لخطوط النمو العامة ، وتسير من إدراك العلاقات البسيطة إلى المركبة. وطفل المدرسة الإبتدائية له من القدرة العقلية مايسمح له بإدراك العلاقات التى تتفق ونضجه العقلى ، فهو يستطيع أن يفكر بأسلوب أكثر تعقيداً منه فى المرحلة السابقة ، إلا أنه أقل تعقيداً منه فى المرحلة التالية .

والخلاصة أن الطفل له قدرته على التفكير ، إلا أن هذه القدرة تنمو بنمو الطفل نفسه ، مثلها فى ذلك مثل أى وظيفة عقلية أخرى ؛ ولهذا يجب أن نراعى فى المشاكل التى نضعها أمام الطفل فى هذه المرحلة أن تكون عملية بقدر الامكان وأن تكون العلاقات المطلوب من الطفل إدراكها أو استنتاجها بسيطة ، تتفق وطبيعة النمو العقلى فى هذه المرحلة .

وإذا ما أردنا أن نعالج الوظائف العقلية الأخرى فلابد أن نبدأ بالانتباه فهو من أهم العمليات العقلية العليا ، لأنه شرط لازم لكل عملية عقلية أخرى ، فالطفل لايستطيع أن يكتسب مهارة ولا أن يتعلم دون أن ينتبه إلى الموضوع الخارجى ، أقصد بأور شعوره على شيء ما فى مجاله الادراكى وهذا الشيء هو موضوع الانتباه . ولعل ذلك هو السبب فى أن الكثير من البحوث التجريبية قد أجريت حول موضوع الانتباه ، ولقد عنيت هذه البحوث على وجه خاص بمدى الانتباه ومدته اما المدى فهو المقدار أو الاتساع الذى يمكن أن يركز الإنسان عليه انتباهه فى لحظة ما ، أما مدة الإنتباه فهى الزمن الذى يمكن للإنسان أن يركز انتباهه على موضوع معين فيه ، والسؤال الذى نريد أن نعالجه الآن هو : كم عدد الموضوعات التى يمكن أن ينتبه إليها الطفل فى وقت واحد ؟ . أعنى هل يستطيع الطفل أن ينتبه إلى أكثر من موضوع واحد فى وقت واحد ؟ . والاجابة عن هذا السؤال هى أنه يمكننا أن ننتبه إلى أى عدد من الموضوعات على شرط أن تكون منظمة تنظيماً خاصاً ، بحيث تكون كلا واحدا ، لا فرق فى ذلك بين طفل وبالغ .

بيد أننا نلاحظ أن قدرة الطفل على تنظيم الموضوعات الخارجية فى كل واحد لازالت غير كاملة، أعنى أنه بينما يستطيع البالغ أن ينظم الموضوعات الخارجية الموجودة فى مجاله فى كل واحـــد كأن يستمع إلى المحاضرة فيلخص ما يريد منها ويناقش الأستاذ ويعلق على مناقشة غيره ويدون هذا كله ، نجد أن الطفل لا يستطيع ذلك أى أن قدرته على التنظيم لا زالت بعيدة عن النضج .

فالطفل لا يمكنه أن ينتبه إلى أى مجموعة من الموضوعات سواء كانت أشياء خارجية أم أفكارا ، إلا إذا كان عـدد هذه الموضوعات صغيرا ، والعلاقة بينها فى منتهى البساطة ، وذلك لأنه كى ينتبه إليها مجتمعة فى وقت واحد لابد له أن يصيغها فى وحدة واحدة ، وكى يربطها فى وحدة واحدة ، لابد أن تكون بسيطة وقليلة فى وقت واحد ، وإلا تعسر عليه الأمر وانتبه إلى جزء واحد أو بعض منها وترك الآخر لأنه لم يستطع صوغها فى كل واحد .

وثمة ناحية أخرى للانتباه قد تعرض لنا من حيث أننا مربون، وأقصد بها مدة الانتباه وليس مداه ، وهنا نلاحظ أن قدرة الطفل على الاحتفاظ بانتباهه الإرادى حول موضوع معين تزداد بسرعة من ٧ إلى ١١ ، وليس معنى ذلك إطلاقا أن نحتفظ بالأساليب العتيقة فى التعليم كأن يجلس الطفل دون حركة مدة من الزمان ، ووجهه على المدرج ، وينهمك فى عمل سلسلة من المسائل الحسابية أو قراءة جزء كبير من المطالعة الصامتة، بل إننا نحصل على نتيجة أفضل بكثير لو أننا قصرنا مدة الانتباه وزدنا من حدته ، وأقصد بذلك أن نتوخى فيما يلق إليه سواء أكان من النوع الشفوى كاللغة والتاريخ ، أم التحريرى كالحساب ، القلة والبساطة ، أعنى أن تكون الحقائق

بسيطة وسهلة وقليلة ، أما طول الدرس فلا قيمة له على شرط أن يقسم إلى فترات تسمح للطفل بتمثيل وهضم وفهم ما يلق إليه ، وإذا ما أتيح للطفل أن يتحرك بحرية فى غرفة الدارسة — التى يجب أن تمتاز بشىء من الحرية وأن يستعمل يدية ، وأن يعبر عن نفسه ، فإن انتباهه سيظل مجدداً على الدوام ، وإذا ماسار على هـــذا المنوال فما يصل الطفل إلى نهاية المرحلة الأولى من التعلم ، إلا وفى قدرته أن يحتفظ بانتباهه الإرداى إلى أطول مدة ممكنة حتى إذا كان العمل صعبا ، أو غير مشوق له .

وثمة حقيقة على جانب كبير من الأهمية،وهى أن الطفل فى هذه المرحلة لايكل ولا يتعب ، ومايعتبره المدرس تعبا إن هو إلا سأم وملل ، لايعود إلى قدر الطفل العقلية بل بالحرى إلى أن ميله قد تلاشى ، ولذلك يجب أن نتوخى فى دروس الحساب واللغة القصر واستعمال السبوره أكثر مايمكن وأن تكون الإملاء قصيرة والعمليات الحسابية قصيرة بقدر مايستطاع .

أما فيما يتعلق بذاكرة الطفل فإننا نلاحظ أنها فى نمو مطرد من السابعة إلى الحادية عشر ، ولعل ذلك يرجع الى أن قدرات الطفل الأخرى لما يكتمل نموها بعد ، لأنها لم تستعمل استعمال الذاكرة ، ونلاحظ أنه يسهل جدا على المدرس أن يجعل الطفل ، يتذكر أمراً ما بواسطة السرد ، بينما يصعب عليه فهم الشىء عن طريق الأسباب،ويساعد المدرس على ذلك ميل الطفل الواضح حتى سن التاسعة نحـــو الحفظ الآلى ، ولكن من الخطأ الاسراف فى هذه الطريقة الآلية . لأن الطفل بعد التاسعة يشرع فى تغيير هذه الطريقة برمتها ، إذ يميل الى التذكر عن طريق الفهم ، لهذا يجب أن نفصل بحذر بين التلميذ فى المرحلة الأولى من التعليم الابتدائى ، وبينه فى المرحلة الثانية منه،لأنه يتجه اتجاها عقليا فى هذه المرحلة الأخيرة، ولايميل الى استذكار شىء دون أن يعرف أسبابه ويدرك علاقاته مع غيره .

ونلاحظ أن الطفل فى المرحلة الابتدائية يفكر بواسطة الصور البصرية فهو بصرى أولا وقبل كل شىء ، وحينما يود أن يتذكر شيئا قاله المدرس فانه يتصور المدرس كفلم متحرك ناطق أمامه ، ولذلك يجب أن يراعى فيما يقدم للناشىء فى هذه المرحلة أن يكون واقعيا مصورا بصريا ، ولا شك أنه كلما سار الزمن بالطفل نحو دور المراهقة كلما ضعف فيه هذا التصور البصرى أو الصور البصرية ، ويحل محلها ألفاظ وكلمات ، ولذلك يجب أن يتذكر المدرس دائما أنه حينما يتحدث إلى طفل فى التاسعة من عمره إنما يتحدث إلى شخص يختلف تماما عنه فى وسائل تفكيره ، فبينما يستعين الكبار فى تفكيرهم باللغة والكلمات ، نجد أن الأطفال فى هذا السن إنما يستعينون بالصور البصرية ولا يقتصر الأمر على طريقة الدرس بل على مادته أيضاً إذ ينبغى أن نراعى فى مناهج هذه المرحلة أن يكون ملتصقا بشدة بمحيط الطفل اليومى وخبراته المباشرة .

ولا شك أن أكثر المواد تجريداً فى هذه المرحلة هى الحساب ، لذلك يجب أن يقلل المنهج فى هذه المادة إلى أقل ما يمكن وتحذف منه الكسور الاعتيادية والعشرية أو الكميات المطلقة لأن الطفل لا يمكنه تصورها تصورا بصريا ، ويجب أن نشير إلى أن دراسة الحساب إذا ما نتجت عن حياة الطفل اليومية كشراء ما يحتاج إليه فى يومه أو الأشغال كان عمله فى الحساب أقل تجريدا وأقرب اليه من العمل الآخر .

وإذا ماتركنا عمليه التصور إلى عملية أكثر تعقيداً فى العمليات العقلية وجدنا أنفسنا أمام عملية التخيل ويفترق التخيل الابداعى عن التصور ، فى أن الأول يمتاز بعنصر جديد لم يكن موجودا فى خبرة الطفل السابقة عن المتخيَّل ، فى حين أن الثانى هو مجرد استدعاء هذا الموضوع كما وجد فى

خبرة الطفل ، وقد لاحظنا أن الطفل فى المرحلة السابقة له ولع بالتخيلات بيد أن هـذه التخيلات تبعد كثيرا عن العالم الواقعى ، أما فى هذه المرحلة فيجب أن تصاغ تخيلاته فى صيغة واقعية سواء أكان ذلك من الناحية العلمية أو الأدبية ، ويجب أن تمهد جميع السبل للطفل للانتقال من مرحلة الإيهام إلى مرحلة الأمر الواقع ، فبينما كنا نرى الطفل يتجه نحو اللعب الإيهامى فى المرحلة السابقة نجده هنا يتجه نحو ما هو واقعى ، وواجب المدرسة الابتدائية أن تمهد ميول الطفل لهذا الاتجاه الواقعى وتوجهه الوجهة الصالحة فى مواد المعلومات العامة والأعمال اليدوية .

## النمو الانفعالى

### الميول :

من الأمور الواضحة التى كشف عنها علم النفس التعليمى أخيرا أنه من الخطأ أن نعطى الاهتمام الأكبر للناحية العقلية فى تربية أطفالنا ، إذ أننا لا نستطيع أن ننمى النضج العقلى للطفل دون العناية بالمظهر الانفعالى ، فالطفل لا يهتم بعمل ما على الوجه الصحيح إلا إذا كان له ميل نحوه ، ولذلك كان طبيعيا أن يهتم المدرس بميول الأطفال فى مختلف النواحى ، وحينما حاول علماء النفس البحث فى ميول الأطفال فى المرحلة الابتدائية أو فى مرحلة الطفولة المتأخرة ، وجدوا أنفسهم أمام المشاكل الآتية :

كيف تختلف ميول التلاميذ من سن لآخر ؟

هل توجد ميول خاصة تميز مرحلة الطفولة المتأخرة عن غيرها من المـــراحل ؟

هل توجد بعض الميول التى لما تظهر بعد فى هذه المرحلة أو التى ظهرت

وزالت ، وبالتالى فإن كل استثارة لها تكون عبثاً لا طائل وراءه ؟ .

كيف يمكن اتخاذ ميول الأطفال الأولية التلقائية فى هذا السن كدوافع أساسية لتنمية ميول أرقى وأكثر تعقيداً لا يمكن للطفل تحصيلها دون مساعدة فعالة من المدرس ؟

ونحن ولا شك نستطيع أن نلقى ضوءاً على السؤال الأول إذا رجعنا بذاكرتنا إلى الخلف قليلا ، حيث تحدثنا عن الطفل فى مرحلتيه السابقتين، سن المهد والطفولة المبكرة . فنحن قد رأينا أن الطفل فى سنى مهده لا يهتم إلا بمصادر غذائه ، وحاجاته الفسيولوجية الأولية ، وإن كان يعنى بنواحى العالم الخارجى البسيطة ، وخاصة الأمور التى يمكن أن يراها ويقبض عليها ويلتقطها ويوصلها إلى فمه . أما فيما يختص بسلوكه الاجتماعى فيكاد لا يهتم إلا بمن حوله من أناس فيهتم بأمه أو مربيته ثم يهتم بعد ذلك بأبيه وأخوته .

أما فى طفولته المبكرة فهو مركز حول نفسه ، واهتمامه بالعالم الخارجى مصدره ذاته وليس العالم الخارجى ، وقد لاحظنا أن ذلك يدفعه للاستطلاع والكشف عن مجاهل هـــذا العالم الخارجى العجيب ، ثم هو أيضاً مولع بتقليد الكبار ، وقد رأينا أثر اللعب الإيهامى فى الطفل وعلاقته ببيئته ، ولاحظنا كذلك أن الطفل لا يبدأ ممارسة اللعب الجمعى المنظم إلا فى نهاية عهد الطفولة الأولى وأوائل الطفولة المتأخرة ، فقد يلعب بين آخرين وفى مصاحبتهم ولكن لا يشترك معهم فى لعبة واحدة ، وقد بين العلامة بياجيه Piaget أن الطفل فى مرحلة الطفولة المبكرة ممركز حول نفسه ، ولا يهتم بأقوال وأفعال الآخرين ، إلا إذا كانت لها ارتباط بذاته نفســـه .

أما فى الطفولة المتأخرة ، أقصد من السابعة فما بعد ، فإن ميول الأطفال تبدأ فى التخصص وتصبح أكثر موضوعية ، أعنى أنها تبدأ فى

الظهور بشكل يسترعى انتباه الكبار ، فكثيرا ما نلاحظ ميل الطفل الواضح لموضوع خارجي معين ، فهو لم يعد يهتم بنفسه ، أى بمشاعره أو حركاته الخاصة ، بل يهتم ويميل نحو أشياء معينة فى العالم الخارجى ، كالمهن المختلفة نوع خاص من أنواع المعرفة ، كالهندسة أو الطيران أو الطب » .

وآية هذا كله أننا نلاحظ اختلافا جوهرياً فى أطفالنا من مرحلة لأخرى فيما يختص بميولهم ، كما أن هذه الميول تبدأ فى الظهور بطريقة موضوعية واضحة فى مرحلة التعليم الابتدائى .

ونود الآن أن نعالج السؤال الثانى من الأسئلة الأربعة المتقدمة وهو : ما هى الميول التى تميز هذه المرحلة عن غيرها ؟ .

نلاحظ أن ميول الأطفال فى سن السابعة تبلغ ذروتها فى صنع المنازل ولعبة « الاستغماية » ، واللعب بالعرائس عند البنات ، بيد أن هذه الميول تبدأ فى الضعف فى سن الثامنة ، وهنا يبدأ ميل قوى يكاد يلازم الطفل حتى سن الحادية عشر ويظل مميزا لهذه المرحلة برمتها ، وهو الميل نحو تركيب الأشياء أو صنعها ، وهذا الميل له كل خواص الدوافع الغريزية إذ يصاحب بانفعال ، وهذا الميل يتوقف إلى حد كبير على نمو القدرة العضلية الدقيقة ، حيث أن الطفل فى مقدوره الآن أن يستعمل الأدوات الصغيرة كالمبراة أو القدوم أو المسامير عند الأولاد والإبر عند البنات . ولا شك أن مثل هذا النشاط فى تركيب الأشياء يصحبه انفعال معين فهو يشعر بأنه صانع ويود أن يصنع شيئا جديدا بالنسبة إلى نفسه ، ولذلك يولع الطفل بما هو عملى بصرى ، وما هو مباشر لديه . وهذا الميل يمكن إشباعه بالغناء والرسم والتمثيل واللعب والرقص . وقد يجد وسيلة من وسائل التعبير فى تسميع المحفوظات من الشعر والنثر .

فالأطفال فى هذه المرحلة عبارة عن عمال صغار يميلون إلى كل ما هو عملى، على شرط أن يرتبط ارتباطا وثيقا بنشاط ذاتى معين، وقد يستعينون فى هذا العمل بأى أداة على شرط أن يكون فى استطاعتهم استعمالها، بغض النظر عن نوع هذه الأداة سواء أكانت أرقاما أو كلمات أو أفكارا أو كرات أو أدوات صغيرة أو فرش تلوين. وهم على استعداد طيب المثابرة على استعمال هذه الآلات حتى يجيدوا استعمالها طالما أنها مرتبطة بعمل معين، وهم كذلك فنانون وممثلون، ويجدون لذة كبيرة فى العمل التمثيلى، ولهم ميل واضح فى الأشكال والألوان. وهذه كلها أمور تدل على أنهم أقوياء الملاحظة، وهذا ما قررناه فى نموهم العقلى. وقصارى القول: إن الطفل بين السابعة والحادية عشر إنسان واقعى يميل إلى كل ما هو عملى.

أما الإجابة عن السؤالين الآخرين اللذين وضعناهما فى مستهل حديثنا عن الميول فيمكن أن نلخص الإجابة عنهما فيما يلى: —

لا شك أن لكل مرحلة معينة من مراحل النمو ميولها الخاصة، فبينما يميل طفل مرحلة الطفولة المبكرة إلى ما هو إيهامى، يميل طفل الطفولة المتأخرة إلى ما هو عملى، وسنرى أن الميول فى المراهقة تتميز بميزات خاصة، والواقع أن الميول بمعناها التعليمى من حيث أنها مرتبطة ببعض القدرات الخاصة لا تظهر إلا فى مرحلة المراهقة فى حوالى سن الثالثة عشر أو الرابعة عشر. لذلك ينصح علماء النفس عادة بأنه لا يمكن إجراء عمليات التوجيه التعليمى بدقة إلا بعد المرحلة الأولى من التعليم الثانوى، حيث تنضج الميول، وتنضج القدرات الخاصة ونستدل بالثانية عن الأولى.

ولكن ليس معنى ذلك أن نترك الطفل وشأنه فى مرحلة التعليم الابتدائى، إذ أن بشائر هذه الميول تظهر فى المرحلة الأخيرة فى هذا التعليم. لذلك كان واجب المعلم إعطاء الفرص المتكافئة لجميع التلاميذ لقدح ميولهم. حتى

يمكن توجيههم توجيها صحيحا فى المستقبل . ولا شك أن كثيرا من الميول البسيطة التى تظهر فى أطفال هذه المرحلة إذا ما غذيت ونميت وأعطيت الفرص الطيبة ، فإنها ستثمر ثمارا طيبا فى المرحلة التالية . أما إذا كبتت وحرمت من الظهور والتعبير عن نفسها فقد تسبب الكثير من مشاكل السلوك فى المرحلة التالية .

لهذا يجب أن يعنى مدرس المرحلة الابتدائية بالميول ، فى جو خال من التعسف والأمر ، بأن يتيح الفرص المتكافئة لتلاميذه للتعبير عن ميولهم ، عن طريق نشاطهم التلقائى فى الأشغال اليدوية . والرسم ، والموسيقى ، واللعب ، والقراءة ، والكتابة ، والتمثيل ، والرقص ، وغير ذلك من أساليب النشاط .

**الخواص الانفعالية :**

حينما نتحدث عن الخواص الانفعالية ، فلسنا نقصد بذلك المميزات العامة للانفعالات البسيطة المصاحبة للنشاط الغرزى ، بل إننا بصدد أنماط مركبة من السلوك التى ترجع فى أسسها العامة إلى التكوين الغرزى عند الطفل ، والواقع أن الإنسان فى تفاعله المستمر مع بيئته الخارجية يكون الكثير من الأنماط المركبة من السلوك ، أو من العادات الانفعالية التى يستجيب بها للمواقف التى سبق أن مرت بخبرته .

وقد رأينا أن الطفل قد مر بالعديد من الخبرات الانفعالية فى المراحل السابقة ، وهذه المرحلة تتميز بأنها مرحلة ثبوت واستقرار انفعالى ، وليس معنى ذلك أن الطفل لا يبرح به الغضب فيعتدى على غيره ، ولا يقسو عليه الألم فيبكى ، ولكن ما يميز هذه المرحلة هو عدم ظهور نوع من الانفعالات ، وكأننا بها مرحلة هضم وتمثيل للخبرات الانفعالية التى مرت بالطفل فى

مراحله السابقة ، كما أنها مرحلة إعداد أو إرهاص للنشاط الانفعالى العنيف الذى سيأخذ بمجراه فى نفسية الطفل فى المرحلة التالية . لأن مرحلة الطفولة المتأخرة تمثل مرحلة الانتقال بين مرحلتى الطفولة والمراهقة . وكلاهما عنيف قوى . لذلك كانت الميزة الرئيسية السائدة على النشاط الانفعالى هى أن الناشيء الصغير يحاول كسب السيطرة على نفسه . فهو لا يسمح لانفعالاته أن تفلت منه ، وحتى إذا غضب فإنه لن يعتدى على مثير الغضب اعتداء ماديا ، بل غالبا مايكون اعتداء لفظيا ، فى قالب ألفاظ أو تهكم ، أو مقاطعة ، أو ماشابه ذلك ، كما أن ميله للمرح ملاحظ بشكل واضح ، فهو يقدر الروح المرحة ، ويطرب للنكتة اللطيفة . فهو يود أن يشعر بالأمن والطمأنينة ، وأن يُحِب وأن يُحَب وأن ينجح فى عمله وأن يقدّر من حوله من الكبار هذا النجاح ، وأن يُشجّع فى مختلف المناسبات ، وان يُعطى شيئا من المسئولية حتى يجد فرصة لإثبات ذاته ، ولذلك نجد الطفل فى هذه المرحلة يبذل جهده فى كبح رغباته المتعارضة مع المجتمع الخارجى ، وفى تحديد اغراضه حتى تتضح للجميع ، وتساعده على التوافق مع من حوله من الكبار والصغار .

وهو فى هذه المرحلة لايحب اطلاقا أن يفلت منه زمام سيطرته على انفعالاته لأنه يشعر انه إذا فعل ذلك فلن يشعر من حوله بأنه كبير ، وسينسبون ذلك إلى طفولته التى يحاول الآن يتخلص منها ؛ ولذلك يجب على الكبار مساعدة اطفال هذا السن ، على تحقيق السيطرة على انفعالاتهم والتحكم فى انفسهم ، وبالتالى مساعدتهم على كسب أساس هام من أسس الصحة النفسية .

## السلوك الشخصى والإجتماعى

يحتك طفل هذه المرحله بوسط الكبار . فالولد يتتبع بشغف مايجرى فى وسط الرجال ، والبنت تتبع بشوق مايحدث فى وسط السيدات ، والطفل هنا يُعد نفسه كى يصبح كبيرا ، فالولد يبدى استعداد كبيرا لقبول آراء والده وأخوته الاجتماعية ، ويتعصب لآرائه ومعتقداته . ويلوح إنه على استعداد لمناقشة بعض المسائل الاجتماعية إذا أرشده فى مناقشته شخص كبير ممن يثق بهم . وكذلك الحال فى الفتاة فإنها تهتم بالأمور المنزلية وبالرأى العام ، ومشاكل الزواج ، ومشاكل الأسرة ، وبالمظهر الخارجى وارتداء أحدث الأزياء ، وهذا كله ناتج عن قابلية الطفل فى هذه المرحلة للإيحاء ، وهنا تدخل قيمة تدريس المواد الاجتماعية ، إذ يمكن المدرس الناجح أن يدرب الطفل على الآراء الديمقراطية ، والحريات ، واحترام الغير كاحترام النفس .

ويشعر الطفل فى هذا السن بفرديته ، وفردية غيره من الناس ، فإذا سألته عن مدرس اللغة العربية قال لك « إنه مدرس طيب ، إلا أنه يحابى بعض الأفراد ويقسو على البعض الآخر » وعن مدرس الحساب قال لك « إنه مدرس لطيف ، إذا أراد أن يشرح مسألة عمل كذا [ ويقلد بعض حركاته ] » الخ ، فهو يحاول أن يضفى على كل أستاذ نوعاً من الفردية يتميز بها عن غيره من الناس ، وهذا ناتج عن شعوره هو نفسه بفرديته من حيث أنه متميز عن غيره من الأفراد الذين يعيشون معه .

وتقدير فردية الطفل هام جداً فى هذه المرحلة ، إذ من الضرورى أن ينال الطفل هذا التقدير فى المنزل والمدرسة ولعل الأخصائيات الاجتماعيات أكثر الناس شعوراً بنتائج عدم تقدير شخصية الطفل فى المنزل فى هذه المرحلة . إذ غالباً مايتجه الأطفال المهملون فى هذه المرحلة نحو الجناح

بأساليبه المختلفة ، البسيط منها والمعقد كما أن المدرس يلمس نتيجة إهماله شخصية الطفل فيما يسميه هو تأخر دراسى ، الذى غالبا مايعود ، إذا اتفق تامل التأخر العقلى ، إلى جو المدرسة نفسها ، بل إلى المدرس نفسه . فهدف المدرسة والمنزل نحو طفل هذه المرحلة يجب أن يركز حول إنماء شعور الطفل بفرديته ، فى الملكية ، وفى التعبير عن آرائه ، وفى إعطائه بعض المسئوليات البسيطة ، وفى تنظيمه لشئونه الخاصــــة .

ولهذا كان واجب المدرسة فى المجتمع الديمقراطى أن تركز كل اهتمامها على اكتساب المهارات مهما كانت أساليبها ، وليس ثمة سبب معقول يجعلنا نتمسك فى القرن العشرين بأساليب المهارات التقليدية التى تؤسس على اللغة ، ويجب أن تتاح الفرص المتكافئة للطفل ذى القدرات الميكانيكية الممتازة أن يكتسب أكبر مايمكن من مهارات وأن يعبر عنها فى المجتمع بأى صورة يشاء ، حتى ينال تقدير المجتمع ، وممارسة المهارات فى الحياة الإجتماعية تخدم غرضين اجتماعيين هامين : أولا أنها تقوى شعور الطفل باحترام نفسه وثقته بها ، الأمر الذى يساعده على مقابلة مرحلة المراهقة بثقة وطمأنينة ، وثانيا أن المجتمع بهـــذه الطريقة يحمى نفسه من جناح الصغير فى هذه المرحلة والمرحلة التى تليها .

وثمة ملاحظة أخرى يمكن ملاحظتها بسهولة فى هــذا السن هى أن الأطفال فى هذا السن لايميلون للاختلاط مع أطفال من الجنس الآخر ، فالأولاد يتجمعون معاً ، والفتيات يتجمعن معا ، وكل مجموعة تأتى من الألعاب مايتفق وتطورها وإعدادها للمرحلة القادمة ، وهى مرحلة المراهقة . أما لعب الأطفال فى هــذه المرحلة فهو يختلف عن لعبهم فى المرحلة

السابقة ولعبهم فى المرحلة التى تليها ، فإذا كنا نصف لعبهم فى المرحلة السابقة بأنه لعب منعزل Solitary; وفى مرحلة المراهقة نصفه بأنه لعب جمعى gregarious فإن لعبهم فى هذه المرحلة لعب فردى Individaulistic فهم ولوعون باللعب الذى يحتاج إلى قوة فى العضلات وسرعة فيها كالمطاردة ، وعسكر وحرامية ، وماشابه ذلك .

وهذه الألعاب كما نعرف تحتاج إلى سرعة فى الحركة ومنافسة ومطاردة وحرية حركة فى الأماكن العامة كالحدائق ، وهذا ناتج عن كون الصغير نشط ولا يستطيع المكوث فى مكان واحد مدة طويلة ، بل يميل إلى الحركة والإنطلاق ، وهو يميل إلى كشف بيئته الخارجية ويرحب جداً بزيارة الأماكن ذات الأهمية الخاصة .

وهكذا يتحدد إطار السلوك العام للطفل فى الاثنى عشر سنة الأولى من حياة الطفل ، وهذه الفترة فى نموها جد متماسكة ولا يمكن فصلها بسهولة فهى جزء متمم لنضج الطفل فى مرحلة المراهقة ، ويتوقف تغلب المراهق على مشاكله على إطار السلوك العام الذى كونه الطفل فى المرحلة السابقة ، وفى هذه الحقيقة ، يكمن اهتمامنا بصحة الطفل النفسية .

# الفصل السابع

## المراهقـــــــة

**مقدمة :**

تنتهى مرحلة التعليم الابتدائى فى سن (١٢ +) ، وحينئذ يكاد نمو الطفل يكتمل من حيث أنه صغير يعيش فى مجتمعه الصغير ، والواقع أن هذه المرحلة الكبيرة ، منذ الولادة حتى نهاية الحادية عشر ـ ماهى إلا إعداد لمرحلة أكثر تعقيداً وأكثر تأثيراً فى حياة الانسان المستقبلة ، وأقصد بها مرحلة المراهقة التى تميز المرحلة الثالثة من التعليم .

ومرحلة المراهقة هى مرحلة التعليم الثانوى [1] ، ولست هنا فى مجال الحديث عن قيمة التعليم الثانوى بالنسبة للشعوب ، فالشباب يمنح الآن فى كل مجتمع ديموقراطى حقه من التعليم الثانوى ، فهو ليس شرفا أو كمالا بل حق وضرورة لكل عضو من أعضاء المجتمع ، كما أنه لاينصب على نوع معين ، بل هو مرحلة تعليمية تقابل مرحلة نفسية معينة يمر بها الانسان فى تطوره من الطفولة إلى الرجولة ، وعلى قدر ما تمنح الأمم شبابها من فرص تعليمية يكون تقدمها ، إذ أن ثروة الشعب الحقيقية لاتكمن فى جوف أرضه ، بل فى نفوس شبابه وفى مهاراتهم فى أعمال معينة وفى قدح ميولهم وفى أعطائهم الفرص الطيبة للنمو الطبيعى ، وإعطاء كل فرد منهم منزلته

---

(١) يقصد بالتعليم الثانوى كل تعليم يعد مرحلة التعليم الابتدائى ، ولذلك ينقسم إلى التعليم العام ( وهو الذى يؤدى إلى التعليم الجامعى ) والتعليم الفنى الذى يشمل التعليم الزراعى والتجارى والصناعى .

فى المجتمع حسب قدرته واستعداداته حتى يمكنه أن يحترم المجتمع على أحسن وجه ممكن ، وحتى يستفيد المجتمع من مواهب أفراده بأقصى ما يمكن

هذا من الناحية التعليمية ، أما من الناحية النفسية فإن مرحلة المراهقة من أدق المراحل التى يمر بها الإنسان فى حياته . إن لم تكن أدق هذه المراحل جميعا ، الأمر الذى دعا بعض علماء النفس إلى القول بأن الطفل حين يراهق يولد ولادة جديدة بمعنى أن التغير الذى يعتريه سواء من الناحية الجسمية أو من الناحية النفسية يكاد يكون تغيراً عاما ، يشمل جميع النواحى يضاف إلى ذلك أن المراهق إن لم يساعد على التغلب على مشاكله بيسر وسهولة وبطريقة صحيحة . انحرف واتبع أساليب سلوك معينة ، أقل ما يصفها به المجتمع أنها غير مشروعة ، ويصفها علم النفس بأنها أساليب سلوك مرضى تدل على شخصية معتلة غير متزنة .

هذا فيما يتعلق بالمراهقة من ناحية عامة ، أما فى مصر فإنها تتبوأ منزلة خاصة ، وذلك لعوامل كثيرة منها أن مرحلة المراهقة فى مصر عند الجنسين مبكرة عنها فى البلاد الأوربية مثلا ، ولأن لنا من التقاليد ما يحيط النمو الجنسى بشئ كبير من المحارم ، ونظرا لأننا فى مرحلة انتقال حضارى ، فلا نحن بالشرقيين الذين يسلمون بعاداتهم وتقاليدهم ، إذ نلمس تطوراً كبيرا فى حياتنا فى هذه الناحية فى العشرين سنة الأخيرة ، ولا بالغربيين الذين تحرروا من جمهرة كبيرة من العادات والتقاليد ، يضاف إلى ذلك كله أمر جوهرى جدير بأن يعالج من المجتمع بطريقة ما من الطرق الناجعة ألا وهو الاتجاه العام الموجود الآن بين طالبى الزواج إلى تأخيره زمنيا إلى أقصى مدة ممكنة ، وهذا ولا شك ، أمر خطير ، نظراً لأن الزواج هو الطريقة المشروعة السليمة للأشباع الجنسى ، ومعنى تأخيره أننا أمام أحد أمرين ، لست أدرى أيها أخطر من الآخر ، وهما :

اولا : ان مرحلة الحرمان الجنسى تطول وهذا يفسد الصحه النفسية لمجموع الأمة ، وثانيا : أننا نخاطر بتشجيع الاتصال الجنسى غير المشروع وفى هذا من الضرر ما لسنا فى حاجة إلى تبيانه .

لهذا كله كانت دراسة المراهقة على قدر كبير من الأهمية من الناحية النفسية والتعليمية والاجتماعية .

## النمـــو المعرفى

تمتاز مرحلة المراهقة بظهور القدرات الخاصه ، واكتمال الوظائف العقلية العليا ، والواقع أن المراحل السابقه جميعا إن هى إلا تمهيد للاكتمال فى هذه المرحلة ، ويجب أن نذكر أن ثمة فرقا أساسيا بين القدرات الخاصة والوظائف العقلية وبين الملكات أو القوى التى تنادى بها نظرية الملكات ، إذ أن هذه الأخيرة تعتبر العقل عبارة عن مجموعة قوى كل منها له وظيفة معينة ، ولا علاقة له بالقوة الأخرى . أما القدرات الخاصة فهى ليست بوظائف منفصلة عن بعضها . بل ما يميز قدرة خاصة عن أخرى هو الهدف الذى يوجه إليه المجموع العقلى ، فالفرق بين الذاكرة والتفكير ، هو فرق فى الهدف الذى يقوم به النشاط العقلى كوحدة فى وظيفة معينة ، فوظيفة العقل حينما يكون بصدد عمليه تذكر هى أنه فى حالة استرجاع لما سبق أن مر فى خبرة الفرد السابقة ، أما وظيفة العقل حينما يكون بصدد عملية تفكير فهى أن يتغلب على صعوبة قائمه أو حل مشكلة لم يسبق أن مرت فى خبرة الفرد ، إلا أننا يجب أن نشير إلى وجود عوامل خاصة تميز كل عملية من هذه العمليات عن الأخرى ، رغما عن أنها جميعا صادرة عن نشاط عقلى واحد ، وفى هذا المعنى الأخير يجب أن يفسر كلامنا عن النمو فى القدرات الخاصة والوظائف أو العمليات العقلية العليا .

ينمو الذكاء — وهو القدرة العقلية الفطرية العامة — نموا مطردا حتى الثانية عشر، ثم يتعثر قليلا فى فترة المراهقة، نظرا لحالة الاضطراب النفسى السائدة فى هذه المرحلة التى لا تؤثر فحسب على بعض المظاهر الانفعالية أو المزاجية، بل على العمليات العقلية أيضا، ثم يستأنف الذكاء سيره الطبيعى فى النمو بعد ذلك. وثمة مشكلة كثر حولها النقاش والبحث فى السنوات الأخيرة، وهى متى يقف نمو الذكاء؟ بمعنى متى يبلغ الذكاء حده الأقصى أو الأخير من النمو؟ فنحن نلاحظ مثلا أن النمو الجسمى للإنسان يقف عند حد معين فى حوالى سن العشرين، أو قبل ذلك بقليل، فهل يمكن أن يقال إن الذكاء يكمل نموه فى سن معين؟

إن الإجابة عن هذا السؤال بالإيجاب، بمعنى أن الذكاء يقف عند سن معين، أما ما هو هذا السن، فهذا موضوع سنناقشه فيما بعد، ويكفى أن نشير هنا إلى أن الذكاء يقف عند الاعتياديين من الناس فى حوالى سن ١٦، وعند الأغبياء فى حوالى سن ١٤، وعند النابهين فى حوالى سن ١٨، ونخرج من هذا بالحقيقة التالية وهى أن نمو الذكاء قد يتعثر فى الفترة الأولى من المراهقة ولكنه يأخذ سيره الطبيعى بعد ذلك حتى يقف فى سن معين.

وهنا يجب أن نشير إشارة خاصة إلى ظهور الفروق الفردية فى مرحلة المراهقة بشكل واضح صريح، ويقصد بالفروق الفردية أن توزيع الذكاء يختلف من شخص لآخر، وإن كنا نستطيع أن نجمع الأفراد فى مجموعات متقاربة. وهذا الأمر يفيد المدرس والوالد على حد سواء، نظرا الآن مدى نجاح الفرد فى عمل معين ومهنة معينة يعتمد إلى حد كبير على حظه من الذكاء فكثيراً ما نرى آباء يدفعون بأبنائهم إلى التعليم الثانوى العام بقصد إعدادهم للجامعة فى حين أن قدرات هؤلاء الأبناء واستعداداتهم لا تسمح لهم بهذا النوع من التعليم، لذلك يجب أن تزود المناطق التعليمية — على

الأول — بالأخصائيين فى الاختبار العقلى حتى يمكنهم توجيه الشباب إلى التعليم الذى يتفق واستعداداتهم .

وكما أن الفروق الفردية يجب أن تراعى فى التوجيه التعليمى عامة ، فإنها يجب أن تراعى فى تقسيم التلاميذ على وجه الخصوص إلى فصول ، فلا يكفى أن تقسم تلاميذ التعليم الثانوى تقسيما عشوائيا على الفصول ، بل يجب أن نضع أساسا علميا لهذا التقسيم . وأبسط أساس يمكن أن يقترح فى مصر هو توزيع تلاميذ السنة الواحدة على فصول مختلفة وفقاً لنسب ذكائهم ، وهذا ييسر لنا تجانس المجموعة من الناحية العقلية ، الأمر الذى يوفر الكثير من المال والوقت ، كما أنه ييسر لنا وقاية طيبة من بعض الأمراض النفسية التى تنتاب المراهقين فى المدارس الثانوية المصرية كالتأخر الدراسى أو الجناح ، أو أحلام اليقظة ، أو أساليب الاضطراب فى السلوك . نظراً لأن الشاب سيكون فى موكب الفصل مع غيره من التلاميذ لا سابقاً لهم ولا متأخراً عنهم ، وبالتالى ليس لديه فرصة يضيعها فى تفكير أو فى أساليب نشاط غير مرسومة له .

وفترة المراهقة هى فترة ظهور القدرات الخاصة ، وذلك لأن النمو العام يسمح لنا بالكشف عن ميوله التى غالبا ما ترتبط بقدرة خاصة فى موضوع هذا الميل ، فنحن لا نميل إلا للاشياء التى لدينا القدرة على أدائها ، وغالبا لا تكون لدينا القدرة إلا على الأمور التى لنا ميل نحوها والواقع أنه يمكننا الكشف بشىء كبير من الدقة عن قدرات المراهق الخاصة فى حوالى سن الرابعة عشر ، وبالتالى يمكننا أن نوجه تعليميا ومهنيا ، حسب ما يسمح به استعداده العام واستعداداته الخاصة ، ونرجح أن هذا هو السبب الذى دعا وزارة المعارف لتقرير التوجيه التعليمى بعد الشهادة المتوسطة حسب القانون رقم ١٠ سنة ١٩٤٩ الخاص بتنظيم التعليم الثانوى فى مصر

أما فيما يختص بانتباه تلميذ المدرسة الثانوية فيلاحظ أن مقدرته على الانتباه تزداد سواء فى مدة الانتباه أو مداه ، فهو يستطيع أن يستوعب مشاكل طويلة معقدة فى يسر وسهولة ، وهذا غير ما يلاحظ فى تلميذ المدرسة الابتدائية حيث أن قدرته على الانتباه محدودة ، ويلوح أن نمو عملية الانتباه يتوقف على نمو القدرة العقلية العامة ، ولاشك أن نمو القدرة على الانتباه هام فى تنظيم برامج التعليم الثانوى سواء من حيث نوع المادة التى تدرس أو طول فترة الدراسة ، حيث أن التلميذ أصبح قادراً على الاستمرار فى الدرس الواحد لمدة أطول ، كما يمكنه أن يفكر باستمرار فى موضوع واحد معقد ( نسبياً ) دون ملل .

ويصاحب نمو القدرة على الانتباه نمواً مقابلا فى القدرة على التعلم والتذكر ، ونلاحظ هنا فرقا جوهرياً بين تلميذ المدرسة الابتدائية وتلميذ المدرسة الثانوية ، فتلميذ المدرسة الابتدائية له قدرة كبيرة على التذكر الآلى ، أقصد التذكر عن طريق السرد دون فهم تام لكل عناصر الموضوع المتذكر ، أما تلميذ المدرسة الثانوية فإن تذكره يبنى على أسس أخرى غير الأسس الآلية فى عملية التذكر ، إذ يؤسس على الفهم والميل ، وبعبارة أخرى ، تعتمد عملية التذكر عند المراهق على القدرة على استنتاج العلاقات الجديدة بين الموضوعات المتذكرة ، ولذلك نلاحظ أن تلميذ الثانوى لا يميل إطلاقا إلى التذكر الآلى ، بل إنه لا يتذكر موضوعا إلا إذا فهمه تماماً ، وربطه بغيره مما سبق أن مر به فى خبرته السابقة ، وبعبارة أخرى يستطيع أن يضعه فى الشكل المنظم الذى تتبلور فيه خبراته ، وبالتالى إن المراهق لا يميل إلى التذكر الآلى أو التعلم الآلى ، بل يميل إلى التذكر المنطقى ، وليس معنى ذلك إطلاقا أن قدرة المراهق على التذكر تضعف ، بل على العكس من ذلك تماما ، فقد أثبتت البحوث التى أجريت على نمو القدرة على التذكر أن هذه القدرة

تنمو سواء فى الكلمات المجردة ، أو الكلمات العينية ، أو استعادة القصص ، وخير مثال يضرب لذلك هو اختبار استعادة الأرقام من اختبار بينية فى مقياس الذكاء ، فطفل الثالثة يمكنه أن يكرر ثلاثة أرقام إذا سمعها مرة واحدة ، وطفل الرابعة والنصف يمكنه أن يستعيد أربعة أرقام ، وطفل السابعة يستعيد خمسة أرقام ، وطفل العاشرة ستة أرقام ، والخامسة عشر يمكنه أن يستعيد ثمانية أرقام ، وهذا يدل على أن القدرة على التذكر تنمو بنمو القدرة العقلية الفطرية العامة ، ومثل التذكر فى اعتماده على هذه القدرة العقلية العامة كمثل غيره من العمليات العقلية العليا ، إلا أن هذه القدرة لو كانت بصدد التعامل مع ماهو آلى فإنها تضعف نظراً لعدم ميل المراهق لهذا النوع من النشاط . أما إذا كان المراهق بصدد تذكر شىء يؤسس على أسس منطقية ، ويمكنه أن يدخله فى نظام خبرته العامة ، فإن تفوقه على من هم دون سنه أمر مقطوع به .

أما فيما يتعلق بالقدرة على التخيل فإن طفل المدرسة الابتدائية - وهو مخلوق واقعى يعتمد على المخيلة الواقعية وخاصة النوع البصرى منها إذ تحتل الصور البصرية منزلة كبيرة فى حياته العقلية - إن أراد أن يتذكر شيئاً قاله المدرس يتصور المدرس كفلم متحرك امامه ، أما تلميذ المدرسة الثانوية فإن خياله يتجه نحو الخيال المجرد المبنى على الألفاظ ، أقصد الصور اللفظية ولعل ذلك يعود إلى أن عملية اكتسابه للغة تكاد تدخل فى طورها النهائى من حيث أنها الوسيلة التى اصطلح عليها المجتمع للتعبير . ومن حيث هى القالب الذى تصب فيه المعانى المجردة .

ولاشك أن نمو قدرة تلميذ المدرسة الثانوية على التخيل تساعده على التفكير المجرد فى مواد كالحساب والهندسة مما يصعب عليه إدراكها فى المرحلة السابقة من التعليم ، كالكسور الاعتيادية والعشرية والكميات المطلقة

لأن الطفل فى المراحل السابقة من التعليم لايمكنه تصورها تصوراً بصرياً.

ونود قبل أن ننتهى من حديثنا عن النمو العقلى أن نشير إشارة سريعة إلى قدرة المراهق على الاستدلال والتفكير، نظراً لأن هذه المسألة تحتل منزلة هامة فى أغراض التربية، فلا شك أننا نهدف فى عملية التربية لمساعدة التلاميذ على اكتساب القدرة على التفكير الصحيح فى جميع مشاكلهم، سواء ما هو اجتماعى أو اقتصادى أو سياسى أو علمى، ولا نعد مسرفين إن قلنا إن كثيراً من الاضطراب فى مدارسنا سببه أن الطلبة لايستطيعون أن يقاوموا بتفكيرهم الخاص الاتجاه الجمعى الآتى لهم من الخارج، أو التأثيرات المغرضة التى يدفعون إليها من السلطات الخارجية سواء أكانت هذه السلطات سياسية أم اجتماعية، لذلك يجب أن تضع التربية المصرية، أو يضع المسئولون عن التربية فى مصر نصب أعينهم العناية بالتربية الفكرية الصحيحة فى التعليم الثانوى، فلا شك أننا إذا استطعنا أن ننمى فى المراهق القدرة على التفكير الصحيح، المؤسس على المنهج العلمى، البعيد عن الأهواء والاعتقادات، لضمنا نوعا من الاستقرار فى الحياة العلمية، وليسّرنا للمراهق فرصة معالجة المشاكل عن طريق سلمى تفكيرى سليم، لاعن طريق إضراب واعتداء وامتناع عن الدراسة.

وآية هذا كله، أن مناهج التعليم الثانوى يجب أن تفسح صدرها للتلميذ أن يجرب وأن يدرك العلاقات من نفسه، وأن يستعمل قدراته العقلية وعملياته العقلية، كما يجب أن تكون المناهج مرنة لينة بحيث لا تقف عائقا دون نموه العقلى والانفعالى. كما يجب أن تهدف المناهج سواء فى ما هو علمى أو اجتماعى او عملى منها إلى أن تنقل صورة واضحة للمشاكل العلمية والاجتماعية والعملية الموجودة فى المجتمع الخارجى بحيث تيسر له أساليب الفهم الصحيح وتكوين رأى صائب، حتى تتجنب كثيراً من الأمور التى تسبب اضطراب معاهد التعليم لبعد الهوة بين المدرسة والبيئة الخارجية.

# النمو الانفعالي

**مقدمة :**

يحتل النمو الانفعالي في مرحلة المراهقة منزلة كبيرة ، وذلك نظرا لأن التغيرات الانفعالية التي تركز حول الدافع الجنسي تصاحب بتغيرات معينة في الناحية الجسمية . فنحن نلاحظ أن الصبي أو الفتاة يأخذ جسمهما شكله النهائي تقريبا في مرحلة المراهقة . وتكون التغيرات الحادثة في هذه المرحلة آخر تغيرات ناتجة عن النمو عند الإنسان ، وتحدث هذه التغيرات بسرعة فائقة . كما أن الدافع الجنسي يولد حالة جديدة لم يسبق أن مر بها الطفل في مراحله السابقة . ومهما حاولنا تجنب الكلام عن الدافع الجنسي ، فإننا لابد أن نسلم بقيمته وأثره في سلوكنا الفردي . والواقع أن المشاكل الجنسية التي كانت تحاط بجو من التقديس أو التحريم أصبحت الآن من المشاكل التي يعالجها علم النفس بكل صراحة وجرأة . والفضل الأكبر في ذلك يعود إلى العلامة فرويد وزملائه من أعلام التحليل النفسي ، كما أنه يعود إلى تلك الفئة من العلماء الذين عالجوا مشاكل المراهقة وهؤلاء يضيق هذا المقام عن حصرهم .

وليس ثمة شك في أن الدافع الجنسي ميل فطرى سابق على كل خبرة وتعلم واكتساب . وهو مشترك بين جميع أفراد السلسلة الحيوانية . لافرق في ذلك بين حيوان دنيء وحيوان راق ، إلا أن هذا الدافع يتأخر ظهوره لما بعد الولادة بفترة معينة ، تختلف تبعا لمنزلة الكائن الحي في السلسلة الحيوانية ، فهو يتأخر عند الإنسان إلى أكبر حد ممكن ، ولسنا نعرف كائنا حيا يتأخر فيه ظهور الدافع الجنسي حتى حوالى سن الثانية عشر إلا الإنسان .

فقد رأينا فى حديثنا السابق عن مراحل النمو من الولادة حتى سن الحادية عشر أن الطفل يكاد نموه يكتمل من حيث هو صغير يعيش فى مجتمعه الضيق ، والواقع أن هذه المراحل ما هى إلا إعداد لمرحلة أكثر تعقيدا وأكثر تأثيراً فى حياة الإنسان المستقبلة ، وأقصد بها مرحلة المراهقة ، ولا تحدث المراهقة وهى مرحلة الانتقال من الطفولة إلى الرجولة أو الأنوثة دفعة واحدة ، أو بطريقة فجائية فى وقت معين فى حياة الطفل بل لقد أثبتت الدراسات التفصيلية لتواريخ الحياة ، والملاحظات الدقيقة لنمو الأطفال ، وأساليب القياس العقلى المختلفة ، أن النضج التام الذى يتم فى مرحلة المراهقة لا يحدث فجأة فى سن معينة عند كل الأطفال ، بل بالأحرى إن هذا النضج ما هو إلا نتيجة للنمو الداخلى الكلى البطىء الحادث منذ الولادة على درجات مختلفة فى الأفراد المختلفين ، وتحدث المراهقة فى مصر حوالى سن الحادية عشر وقد تمتد إلى ١٣ ، ولا شك أن ثمة تأثيرات واضحة هى أنه كلما تقدم المجتمع فى طور الحضارة تأخرت عملية المراهقة ، ولست أدرى إن كان هذا راجعا إلى تعدد مشاغل الحياة فى المجتمعات الحاضرة بحيث تأخر ظهور المراهقة ، أو أن بساطة المجتمعات البدائية تتيح فرصا سريعة لحدوث المراهقة ، أو أن ثمة عوامل خاصة تؤثر فى الشعوب المختلفة فنحن نلاحظ أن المراهقة فى مصر عند الذكور والأناث تتقدم عنها فى الدول الأوروبية مثلا ، ونلاحظ أن المراهقة عند بعض القبائل الأفريقية قد تحدث فى سن مبكرة أكثر منها فى مصر ، بل أننا قد نلاحظ ملاحظة تدعو إلى شىء من الاندهاش ، وهى أن المراهقة بين أطفال المدن فى المتوسط تتأخر عنها بين أبناء الريف ، ولسنا نود أن ندخل فى تفاصيل مناقشة هذه المشكلة ، ويكفى أن نقررها لعل باحثا يحاول درسها وتبيان مختلف العوامل المؤثرة فى المراهقة ، وفى زمن ظهورها .

ميول المراهق :

سبق أن ذكرنا أن الميول النهائية التى تميز الفرد لا تظهر إلا فى حوالى الرابعة عشر من عمر الإنسان ، لذلك كانت دراسة الميول فى المراهقة ذات قيمة كبيرة ، نظرا لأننا لو أستطعنا تنمية هذه الميول والعناية بها ، فإننا سنضمن توجيها طيبا للمراهق فى حياته العلمية المستقبلة كرجل ، يضاف إلى ذلك أن العناية بهذه الميول تيسر أنجع السبل وأصلحها لوقاية المراهق من انحرافات المراهقة . أو أساليب السلوك الشاذ أو اللاسوى التى كثيرا ما نقابلها فى المدارس الثانوية ، أو فى المصانع حيث يعمل المراهق .

ولا بد لنا قبل أن نتعرف على ميول المراهق ، أن نشير إشارة سريعة إلى ميول المرحلة السابقة ، وهى مرحلة الطفولة المتأخرة ، أو مرحلة التعليم الابتدائى .

إن أوضح ميل يلاحظ فى هذه المرحلة وهى من ٨ — ١٢ هو الميل نحو تركيب الأشياء وصنعها ، وهذا الميل يتوقف إلى حد كبير على نمو القدرة العضلية الدقيقة ، حيث أن الطفل فى هذا السن فى مقدوره أن يستعمل الأدوات الصغيرة كالمبراة والقدوم والمسامير وماشابه ذلك ، ولا شك أن مثل هذا النشاط فى تركيب الأشياء يصحبه انفعال معين ، فهو يشعر بأنه صانع ، وأنه يود أن يصنع شيئا ما جديدا ينسبه إلى نفسه . ولذلك يولع الطفل بما هو عملى بصرى وما هو مباشر لديه ، وهذا الميل يمكن إشباعه بالغناء والرسم والتمثيل واللعب والرقص وقد يجد وسيلة من وسائل التعبير فى تسميع المحفوظات من الشعر أو النثر .

أما المراهق فإن ميوله تنشأ تبعا للنمو الحادث فى حياته الانفعالية ،

ولاشك أن أول هذه الميول هو الميل الجنسي الذي يبدأ في التأثير بشكل واضح صريح في مرحلة المراهقة، ويصاحب ذلك انتباه المراهق إلى أعضائه الجنسية، إذ يبدأ الصبي أو الفتاة في الاهتمام بهذه الأعضاء التناسلية حتى أنه يود أن يعرف عنها أكثر ما يمكن، وهذا الميل على جانب كبير من الأهمية نظراً لأنه إن لم يجد الاشباع الكافي الصحيح في التربية الجنسية التي سنتحدث عنها فيما بعد — لجأ إلى غيره من المراهقين حيث يستمد المعلومات المشوهة، أو إلى الأدب الرخيص الذي قد يدفعه إلى بعض أساليب الانحراف الجنسي كالجنسية المثلية Homosexulity أو العادة السرية عند الصبيان أو السحاق عند الفتيات. ولاشك أنه خير لنا كمربين أن نواجه الموقف بما يستحق من شجاعة، ونحاول تثقيف الأبناء تثقيفاً جنسياً صحيحاً، وإلا دفعنا بهم إلى الاتجاه نحو الأساليب غير الصحيحة، والتي قد تؤثر فيهم تأثيراً لاينفع معه علاج في المستقبل.

وثمة تغير ملحوظ في الميل الاجتماعي للمراهق يعبر عنه في مجال اللعب فبينما يميل طفل المدرسة الابتدائية الى اللعب الفردي الذي يعتمد على التنافس أكثر من التعاون نجد أن المراهق يرغب في الانسجام مع مجموعة من الآخرين للعب معهم في فريق واحد، وليس هذا بقاصر على الأولاد فحسب، بل يتعداه إلى البنات أيضاً، فنجد الأولاد مثلا ولوعين بالاشتراك في فرق الكشافة، وكرة القدم، وكرة السلة، والفولى بول، وما إلى ذلك من الفرق التي تحتاج إلى تعاون مجموعة من الأفراد، وتتوقف قوتها على تنظيم أفرادها ومدى إتفاقهم وتعاونهم فيما بينهم كل حسب مركزه في الفريق أو الوظيفة التي يؤديها، أما عند البنات فإننا نلمس نفس الميل إذ تميل فتيات الثانوى إلى الاشتراك في فرق المرشدات، وكرة السلة، والنت بول،

والرقص التوقيعي، والغناء الجمعي، وما إلى ذلك من أساليب النشاط الترويحي الذي يندمج فيها الفرد في الجماعة.

لذلك كانت مرحلة المراهقة هي أنسب وقت لتنظيم العمل التعاوني في الفصل، أو خارجه حيث ينضم الأولاد والبنات إلى نادٍ واحد، أو فريق واحد، وهذه الميول الاجتماعية يمكن العناية بها في الفصل بواسطة تنمية فكرة وحدة الفصل التي تركز حول الفصل أو السنة الدراسية، أو يمكن استعمالها فيما يسمى بنظام الأسر في المدارس.

وثمة ميل جديد يظهر في هذه المرحلة وهو رغبة المراهق في أن يعامل معاملة الكبير، فهو لم يعد بعد ذلك الصغير الذي يتلقى كلام الكبار وأوامرهم بالطاعة والتنفيذ، بل إنه أصبح يشعر بأنه كبير مثلهم ويود أن يعطى مسئولية عمل مستقل بذاته، يحاسب عليه فيما بعد، أما إذا عومل معاملة الصغار فلا شك أن هذه المعاملة قد تؤثر فيه تأثيراً غير حسن، إذ قد تدفعه إلى إثبات ذاته عن طريق المشاكسة، أو الجناح والاعتداء، لذلك يجب أن تتاح له فرصة تحمل جزء من المسئولية في المدرسة والمنزل.

وثمة مجموعة أخرى من الميول تأخذ طريقها في نفسية المراهق في هذه السن وهي ميوله نحو الاستطلاع والكشف، فهو يود أن يعرف الحياة، ويجرب في الأشياء الموجودة حوله، وأن يكتشف العالم الخارجي وطرقه المختلفة، وهذه الميول يمكن استعمالها كوسيلة مواتية للتعليم في الناحية العقلية، فإذا شجعت هذه الميول ولم تكبت فإن مشاكل التلاميذ وأمثالهم ستغني المدرسة في طرق تدريسها، وفي موضوعات دراستها، بوسائل تكفل لها النجاح وتجعلها نابعة من ميول التلاميذ ورغباتهم بدلا من أن تحاط بجو الإملاء والمنهج الموضوع المقرر.

وأهم الميول فى هـذه المرحلة هو ميل المراهق نحو نفسه ، ويساعد فى ذلك كما سبق أن بينا شعوره بالتغيرات التى تحدث فى نفسه فى هذه المرحلة وشعوره بأنه سيلعب دوره فى الحياة كراشد مسئول مستقل ، ولهذا نجد المراهق فى منتهى الحساسية للنقد ، كما أنه ينقد نفسه بمنتهى الشدة والعنف ، ونحن نجد المراهق ناقداً عنيفاً لتحصيله وإنتاجه ، وهو فى منتهى الحساسية بالمسئوليات الخارجية الملقاة عليه ، بحيث أن عمله الإنتاجى سواء أكان فى الإنشاء الأدبى ، أو الموسيقى أو الرسم يأخذ فى التدهور ، أو الضعف إذا لم يعط العناية الكافية لعبور الهوة بين الطفولة والمراهقة ، والواقع أن وظيفة المدرسة تبرز هنا إلى حد بعيد ، فهى المسئول الأول عن تشجيع الانتاج الإبداعى للمراهق ، والعناية به ، حتى يعبر فترة الطفولة إلى المراهقة وبحيث يستطيع المراهق أن يوازن بين عمله الخاص وبين المستويات الخارجية الموجودة فى المجتمع ، ولاشك أن التشجيع المستمر المصاحب بالإرشاد الحكيم فى مرحلة التعليم الثانوى هو الكفيل بتنمية هذه الميول أو إزالتها تماما .

**الخواص الانفعالية :**

رأينا أن ماءيز المراهقة هو ظهور الدافع الجنسى بشكل واضح صريح ويصاحب هذا الدافع بعض تغيرات جسمية ظاهرة وخفية ، ومن التغيرات الظاهرة مثلا استطالة القامة ، وبدء نمو الشعر على العارضين ، وعلى الشفة العليا عند الولد . وينمو الشعر كذلك على العانة وحول الأعضاء التناسلية ، وتحت الإبطين عند كل من الولد والبنت ، وينمو بعض أجزاء الجسم بنسب تختلف عن النسب التى كانت لتنمو بها قبل ذلك ، والثديان عند البنت مثال من هذا النوع من النمو . ومن الظواهر الهامة بدء تضخم

الصوت عند البنين ، ومرحلة الانتقال ينكسر فيها الصوت عادة بين الرفيع وغير الرفيع . أما التغيرات الخفية فأهمها مايطرأ على بعض الغدد من ضمور كما يحدث فى الغدة التيموسية والصنوبرية ، ومايطرأ على بعض الغدد الأخرى من نمو ونشاط كما يحدث فى الغدة النخامية والغدد التناسلية . وإفرازات الغدد ترجع إليها التغيرات الجسمانية الظاهرة التى أشرنا إليها ، كما يرجع إليها كثير من الظواهر النفسية التى تظهر فى هذا الدور ، (١)

ولسنا نود أن نعالج هنا تفصيلا كل مايمكن أن يحدث للمراهق فى حياته الانفعالية ، ولكن سنحاول أن نقرر الخواص العامة التى تميز هذه المرحلة ، من حيث أن هذه الخواص يجب أن تقدر من يتعامل مع المراهق سواء أكان الأب ، أو الأم فى المنزل ، أو المدرس أو الرائد فى المدرسة ، أو الأخصائى الاجتماعى والمدرسة الرائدة فى معالجة بعض مشاكل المراهقة .

وأول خاصية انفعالية تظهر بوضوح فى فترة المراهقة ، هى أنها فترة قلق انفعالى ، وهذا القلق نتيجة للتغيرات النفسية والجسمية التى تحدث فى هذه الفترة ، فهو لم يعد بعد ذلك الصغير الذى لا يهتم به الجنس الآخر ، بل أصبح الآن فى طريقه إلى الرجولة والنمو الكامل . إلا أنه مع ذلك لم يتحرر بعد من كل صفات الطفولة فلازال بعضها موجوداً ، كما أن ظهور الدافع الجنسى بشكل صريح قوى يغير من نظرته إلى أمور كثيرة ، أقلها نظرته إلى أفراد الجنس الآخر ، وثمة أمور كثيرة تحدث فى داخليته يود أن يعرف كنهها ، إلا أن المجتمع الخارجى لا يسمح له أن يعرفها بسهولة وأحيانا لا يسمح إطلاقا بمناقشة مثل هذه الأمور .

وهنا نلاحظ أن حظ الفتاة خير من حظ الفتى ، نظرا لأن الفتاة ستجد

---

(١) القوصى : أسس الصحة النفسية ص ١٦١

عند أمها أو أختها الكبرى خير ملجأ يساعدها فى فهم بعض هذه الأمور . أما الفتى فإنه يصعب عليه أن يفاتح أباه فى مثل هـذا الموضوع ، فالقلق الجنسى فى فترة المراهقة نتيجة حدوث العديد من التغيرات النفسية والجسمية ، الظاهرة والخفية فى المراهق وملاحظته لهذه التغيرات وشعوره بها ، دون أن يدرى كنهها ، أو إلى أى حال ستنتهى به .

والدافع الجنسى مثله كمثل أى دافع آخر ، يدفع صاحبه إلى إشباعه بأى طريقة كانت إلا أن المجتمع الخارجى قد يقبل إرضاء بعض الدوافع الأخرى كالهرب ، أو المقاتلة أو الفرح ، وما إلى ذلك ، ولكن يقف المجتمع موقفا خاصا إزاء الدافع الجنسى ، إذ يقف حائلا دون إشباعه ، ويتمثل سلطان العالم الخارجى فى العرف والتقاليد والدين والقانون التى يتخذها وسيلة للحيلولة دون المراهق وإشباع الدافع الجنسى . يضاف إلى ذلك أن هذا الدافع ، وما يحيط به ، قد أحيط بهالة من التقديس ، أو التحريم اختلفت فى درجاتها بالنسبة لاختلاف المجتمعات فى تقاليدها ، وتطورها وتقدمها . ولـكن مما لاشك فيه أن هـذه المجتمعات تجمع جميعا على النظر إلى كل ما يحيط الدافع الجنسى بنوع من التحريم والتقديس ، وإن اختلفت درجة التحريم والتقديس من مجتمع لآخر ، فالمجتمع يحرم إشباع الدافع الجنسى إلا عن طريق واحد وهو طريق الاتصال المشروع وهو الزواج ، أما أى سلوك جنسى آخر فإنه محرم فى المجتمع ويعاقب عليه الإنسان أدبيا أو ماديا دينيا أو دنيويا . أما التقديس فهو الطقوس المتبعة فى الزواج ، فالزواج ، عادة ، يحاط بشىء من التقديس الدينى بمعنى مباركة هذا الاتصال اجتماعيا ودينيا ، وهذا تفسير قولنا : إن المجتمع يحيط الدافع الجنسى بشىء من التقديس والتحريم .

وهكذا ينشأ الصراع فى نفسية المراهق بين مجموعة دوافع قوية جارفة تتركز حول الدافع الجنسي – وبين موانع العالم الخارجي وحواجزه التي لا يمكن الاستهانة بها ، وهذا الصراع يبلغ الحد الأقصى فى أوائل فترة المراهقة ، وهو يؤثر فى جميع أساليب سلوك المراهق ، ونلاحظ نتيجة هذا الصراع الحادث فى نفسية المراهق فى انتقاله من حالة انفعالية إلى حالة أخرى ، فهو يتأرجح بين التهور والجبن ، بين المثالية والواقعية ، بين الغيرية والأنانية بين الغضب والاستسلام ، بين التدين والكفر ، وباختصار إن المراهق شخصية مضطربة قلقة غير مستقرة ، فنحن نلاحظ أن المراهق يميل إلى التفكير فى كثير من المشاكل المحيطة به ، وهو لا يستطيع أن ينتهى إلى حل يرضيه ، وإذن فالصراع فى تفكيره ناتج إلى حد بعيد عن الصراع بين انفعالاته كما أننا نلاحظ أنه يبحث فى الدين ويمارس بعض ما يؤمر به علّه يجد فيه ملجأ لحل مشكلاته ، وأحيانا لا يجد فيه حل هذه المشكلات ، أو ما يساعده على التغلب عليها فيتذبذب بين التدين وعدمه ، أو بين الإيمان والكفر ، ويصحب هـــذه التغيرات أزمات نفسية حادة لا يجد لها مجالا إلا فى أحلام اليقظة .

ولذلك لا ينبغى ترك المراهق وتفسه لنفسه ، بل ينبغى أن يوجه وجهة صالحة وليس معنى ذلك أن تنظم له المحاضرات الدينية أو نكيل إليه النصح بل نساعده على أن يجد نفسه ، وأن يحقق الانسجام بين حياته الوجدانية المضطربة وبين تقاليد العالم الخارجي ، وما يمكن أن نتطلبه من الوالد ، أو المدرس ، أو الرائد ، أو المشرف هو إظهار العطف عليه ، لا من حيث أنه طفل ، إذ أنه لم يعد كذلك ، بل من حيث أنه رجل أو امرأة يعانى أو تعانى أزمات نفسية خاصة .

وثمة مظهر آخر للصراع الذى يؤثر فى سلوك المراهق الاجتماعى والفردى ألا وهو الصراع الناتج بين اعتداده لذاته واعتداده بها ، وبين الخضوع للمجتمع الخارجى القوى العنيف . وهنا إن لم يوجه المراهق التوجيه الدقيق ، فلت زمامه من نفسه ومن حوله من الكبار ، فانحرف وأصبح ناجحا ، أو معتادا لأساليب السلوك الشاذ ، وبالتالى أصبح مشكلا وهذا لايضر المراهق نفسه فحسب ، بل إنه يؤثر على المجتمع الموجود فيه تأثيرا نلمسه جميعا فى حياتنا ، كما أن المجتمع يفقد بذلك عضوا هاما من أعضائه ، لذلك وجب على الكبار أن يتبعوا بعض القواعد التى تساعد المراهق على التكيف مع المجتمع الخارجى بأحسن طريقة ممكنة ، لتحقيق أحسن تكيف ممكن .

وغنى عن البيان أن هذا الصراع يصاحب بعدم ثبوت فى المظهر المزاجى للحياة النفسية ، بمعنى أن المراهق ينتقل من حالة انفعالية إلى حالة أخرى ، كما أن نفس الشىء قد يثيره مرة وقد يرضيه مرة أخرى . ولعل السبب فى ذلك راجع إلى عدم الاتزان الموجود بين قوة الدافع الانفعالى وبين نموه العقلى ، فبينما نجد أن نشاطه الانفعالى يبلغ القمة من حيث حدته وسيطرته نجد أن نموه العقلى لما يكتمل بعد حتى يكتسب القوة التى تمكنه من السيطرة على هذا النشاط الانفعالى . وقد سبق أن رأينا أن ثمة فترة مشابهة للمراهقة فى هذه الخاصية تقع فى سن الثالثة تقريبا ، حيث تبلغ شدة الانفعالات وحدتها أقصاها .

إذن يجب أن تتذكر دائما أن المراهق فى حاجة إلى من يساعده على تحقيق الاتزان فى حياته النفسية بين القوة الجارفة فى انفعالاته ، وبين النقص الملموس فى قدراته الضابطة التى يمكنها أن تتحكم فى هذه الدوافع . ونحن

غالبا ماننسى هذه الحقيقة فنتوقع من المراهق سلوكا لايتفق مع خطوط نموه العام، وبالتالى نزيد الأمور تعقيدا، ونحمل المراهق مالا طاقة له به.

لهذا يجب أن نسترعى الانتباه إلى بعض القواعد العملية التى يجب أن تراعى فى معاملتنا مع المراهقين فى المدرسة والمنزل ومكان العمل على حد سواء:

فينبغى أن يعامل المراهق على أساس أنه رجل، وأن يكون اتجاه لوالدين والمدرسين نحوه اتجاه رجل، وينبغى أن نشعره بالمسئولية وأن نعامله معاملة الكبار، لأنه لم يصبح بعد طفلا، بل رجلا له ما للرجال، وإن كان ينقصه الاستقلال الاقتصادى، وكذلك المراهقة، فهى لم تعد بعد تلك الفتاة الصغيرة، بل أصبحت آنسة، يجب أن تنال من العناية فى المنزل والوسط الاجتماعى ما تناله الكبيرات، ويجب أن نحترم رأيها ولا نسفهه، وخاصة فيما يتعلق بشئون المنزل أو أمور المرأة.

كن مخلصاً له كرجل يخلص لك بدوره كرجل أيضاً، واجعله يخلص لنفسه ويحترمها لينعكس احترامه على العالم الخارجى، علمه معنى الشرف عملياً، وكن قدوة صالحة له، وإذا أخطأ مرة وغضب لاتستفزه، فإن هذا يزيده عناداً، بل اتخذ وسيلة كى يلمس بها نتائج سلوكه عن طريق غير مباشر فيدرك الصواب والخطأ. وإذا اتخذ زعيما أو اتجاها أساسا له لا تحاول أن تنقد له هذا الاتجاه، أو تجرح هذا الزعيم، أو تستهزىء بهما، بل حاول أن تثنيه عن اتجاهه بفتح آفاق جديدة له، لأن الإخلاص المفرط فى هذه المرحلة قد يسبب ضيق العقل، والتعصب الأعمى، فيستغل المراهق بوساطة بعض السلطات للإتيان بحركات اجتماعية خطيرة، والواقع أن القتل السياسى أو الإعتداء الثورى، ما هو إلا بعض مظاهر المعاملة الخطأ

التى عومل بها بعض المراهقين فى أسرهم أو فى مدارسهم . وقد رأينا فى مصر فى الأيام الأخيرة بعض هذه النتائج التى تهدد كيان الأمة بخطر كبير، كما أنها تهدد وجودها الاجتماعى ، وأسلوبها الديمقراطى فى الحياة .

والخلاصة أن معاملتنا للمراهق يجب أن تبتعد تماماً عن أسلوب القسوة والعنف أو الإهمال ، فمسئولية المنزل والمدرسة والمجتمع كبيرة فى توجيه المراهق الوجهة الصالحة التى تساعده على التغلب على أزماته النفسية بطريقة سليمة ، والتى تبعده عن اعتناق المذاهب الخطرة على كيان الأمة ، ولن يتيسر ذلك إلا بالإخلاص له والتقدير لآرائه ، وفتح الآفاق الجديدة أمامه فى كل لحظة ، حتى يستقر ميله على أمر معين ، فيسير فيه فى الطريق السوى .

إرض غروره الاجتماعى واعطه مكانته فى المجتمع ، وساعده كى يخلق من نفسه شخصية لها قيمتها ، فلا تطرده من حضرة الرجال ، ولا تبعدها عن مجال السيدات أو الآنسات ، وضعه فى الموقف الذى يتعلم فيه كيف يكون إنساناً مهذباً ، وكيف يسلك مع من هو أكبر منه ومع من هو من جنس آخر ، وبالتالى حاول أن تعطيه فكرة صحيحة عن المجتمع الذى سيتفاعل معه ، ومثل له هذا المجتمع كوحدة متماسكة فى أفراده وفى عرفه وتقاليده ، وفى نظامه الأخلاق وقانونه ، وفى كل شىء . بهذه الطريقة تساعد المراهق على أن يُرضى غروره الاجتماعى ، وأن يجد منفذاً طيباً صالحاً لنشاطه ، فهو يُقدِّر ويقدَّر ، وينتقد ويتعلم .

أعطه من الفرص ما يتحقق به عن طريق عملى بحت أن الوالد والمدرس والرائد هو صديق كبير ، له من خبراته ومن علمه ما يمكنه أن يساعد به غيره ، فهو فى حاجة إلى هذا الرائد ، الذى يساعده فى التغلب على مشكلاته

وعلى أزماته النفسية ، لا لشيء إلا لأنه قد سبق أن عانى نفس المشاكل التي يعانيها المراهق الآن ، وسبق أن تغلب عليها بمساعدة من يثق فيهم ، بحيث يشعر المراهق تماما أن مشكلاته ليست خاصة كما يتصور ، بل هي عامة بين جميع الناس في هذه المرحلة .

هذه هي بعض القواعد التي إن اتبعت في معالجة ومعاملة المراهق في المنزل والمدرسة ومكان العمل لساعدت كثيراً في حل كثير من مشاكل المراهقة ، التي قد يعانيها الشاب في مستقبل حياته .

**مشاكل الانحراف الانفعالي في المراهقة :**

رسمنا الخطوط العامة للخصائص الانفعالية التي تحدث في المراهقة ، ولكننا نلمس في حياتنا العامة كآباء وكمربين وكإخصائيين اجتماعيين أن ثمة مشاكل كثيرة تنشأ في فترة المراهقة ، ولن نحاول هنا تفصيل مشاكل المراهقة ، ولكننا سنذكر فقط بعض هذه المشاكل .

نلاحظ أن الأحداث الذين يتميزون بزيادة أو إفراط في أي ناحية من نواحي النمو يتجهون عادة نحو التعبير عن مظاهر هذا الإفراط بأساليب قد لا يقرّها المجتمع ، ونلاحظ ذلك على وجه الخصوص في مرحلة المراهقة ، حيث يحدث ازدياد ملحوظ في النشاط الإنفعالي العام للمراهق ، لا يقابله نمواً عقلياً مناسباً فيعبر عنه المراهق تعبيراً لا يقرّه المجتمع ، وهو في أساسه انحراف في الوظيفة الرئيسية ، فنحن نلاحظ أن من أكبر مشاكل المراهقة الانحراف في السلوك الجنسي ، ولا شك أنه تحت ضغط المجتمع من ناحية ، وضغط الدافع الجنسي من ناحية أخرى ، يضطر المراهق في بعض الأحايين إلى البحث عن أساليب الإشباع الجنسي عن

طريق الجنسية المثلية ، ونقصد بالجنسية المثلية المعاملة الجنسية بين فردين من نفس الجنس ، وهى بين الذكور تسمى اللواط ، وبين الإناث تسمى المساحقة ، ولا شك أن الانحراف فى الوظيفة الجنسية يبعدها عن هدفها الأصلى ، نظراً لأن غرضها الأساسى التناسل وحفظ النوع ، لا مجرد الإشباع .

والخطورة فى مثل هذه الحالات أن هذه العادة لو تمكنت ، فإنها ستجلب متاعب جسيمة فى المستقبل ، قد تؤدى إلى أحط أساليب السلوك الاجتماعى الممكنة ، وليست قصة الإسكندرية ، التى كانت تدور حول الرجل الذى يمارس العملية الجنسية مع غيره من الرجال ، ثم ينتهى به الأمر إلى قتلهم ، ببعيدة عن الأذهان .

والمشكلة الثانية التى كثيراً ما نصادفها فى فترة المراهقة هى ميل المراهق نحو الجناح ، والجناح ما هو إلا مظهر من مظاهر عدم التوافق مع البيئة ، ويجب أن نذكر هنا أن جرائم الأحداث يجب أن ينظر إليها نظرة تختلف عن نظرتنا إلى جرائم الكبار ، فبينما نرى أن الميل الإجرامى عند الكبار أصبح عادة متأصلة فى نفس المجرم ، نجد أن جرائم الأحداث ما هى إلا استجابة سيكلوجية طبيعية لمختلف الظروف التى أحاطت بالناشىء الصغير ، حقيقة إن جناح الحدث قد يعود إلى ظروف بيئية أو جسمية أو نفسية ، ولكن ما نود أن نشير إليه هنا هو أثر الأزمات الانفعالية أو الخواص الانفعالية فى مرحلة المراهقة على جناح الحدث .

إن أغلب جناح المراهقين يتمثل فى أساليب اعتداء ، أو سرقة ، أو معاشرة جنسية غير طبيعية ، أو اعتداء جنسى ، وهذه الأساليب من السلوك نتيجة حرمان فى المنزل أو المدرسة ، أو كبت شديد فى مظهر ما من المظاهر

الانفعالية ، أو عدم تنظيم لأوقات الفراغ ، فيتجه الناشئون نحو الشوارع لإرضاء رغباتهم ونزعاتهم الجارفة ، فيأتون أولا بعض أساليب السلوك التى نسميها « شقاوة » ، والتى تتطور فيما بعد إلى أساليب عدم توافق اجتماعى قد تؤدى فى نهاية الأمر إلى محاكم الأحداث .

ويجب أن نذكر أنه إذا عولجت مشاكل المراهقة برفق ولين وتبصر لاتجه المراهقون اتجاهات طيبة ، وهنا يجب الإشارة إلى ضرورة تنظيم أوقات الفراغ للمراهقين ، كالفرق الرياضية ، ومعسكرات الشباب ، ونوادى الصبيان ، والجمعيات الثقافية والمؤسسات الاجتماعية ، وما إلى ذلك مما لاسبيل إلى حصره هنا .

والعبء الأكبر فى هذا التنظيم يجب أن يلقى على السلطات المحلية ، فالمنزل أضيق من أن يتسع للمراهق ونشاطه ، فلابد من العناية به فى مؤسسات تشرف عليها الدولة ويتولى الإشراف عليها مختصون فى رعاية شئون الشباب .

وثمة مجموعة من الأمراض النفسية التى يمكن تتبع أصولها فى مرحلة المراهقة ، فقد ذكرنا أن الخاصية الرئيسية فى النمو الانفعالى للمراهق هى القلق الذى يعتريه من جراء النمو الحادث فى جسمه وفى حالته النفسية ، وقلنا إنه إذا لم يتيسر القيادة الحكيمة والإرشاد الصالح للناشىء فى هذه الفترة ، فإن ذلك قد يؤثر عليه فى المستقبل ، فيصاب بالهستيريا أو النيوراستنيا ، أو الشعور بالنقص ، وهذه كلها أمراض ناتجة عن اضطراب فى المظهر المزاجى من التكوين النفسى للمراهق ، تلعب فيه مختلف الظروف البيئة المحيطة بالمراهق دورها الهام .

•

ولست أود هنا أن أناقش طبيعة هذه الأمراض وغيرها فإن القليل الدارج فى مثل هذه الموضوعات يضر أكثر مما ينفع ، ويكفى أن نقول : إن المعاملة الطيبة فى المنزل ، والمساعدة المستمرة فى المدرسة وتنظيم أوقات الفراغ ، وعدم ترك المراهق لنفسه هى الوسائل الناجعة للتغلب على كل نور هذه الأمراض[1] .

## التربية الجنســية

**معنى التربية الجنسية :**

رأينا أن مشاكل المراهقة الجنسية تسيطر على شخصية المراهق إلى حد بعيد . بحيث تتدخل فى مختلف نواحى النشاط العقلى والانفعالى والاجتماعى. ورأينا أن من أهم الوسائل الناجعة لمساعدة المراهق على أن يمر بهذه الفترة بسلام ، هى الإرشاد السديد والتوجيه الصالح ، لهذا كان لزاما على الأب أو الأم أو المدرس أو الرائد أو المشرف الاجتماعى أن يعنى عناية خاصــة بالمراهق بحيث يمكنه من التغلب على مرحلة الصراع النفسى التى تعتريه فى هذه الفترة ، وليس ثمة شك فى أن التربية الجنســية تعد من أنجع الوسائل للوصول إلى هذا الهدف .

والتربية الجنسية هى ذلك النوع من التربية التى تساعد الطفل على مواجهة مشاكله الجنسية مواجهة واقعية ، وأن يطلع على تطورات الحياة الجنسية عند الحيوان والإنسان بطريقة علمية عقلية على قدر مايسمح به نموه العقلى

---

(١) يوجد فصل يعالج هذا الموضوع معالجة قيمة فى (١١) ف ٤ . وقد قمنا بدارسة المشاكل النفسية للمراهقات فى مصر ، ونرجو أن نتمكن من نشر نتائج هذا البحث فى القريب العاجل .

والجنسى ، فنحن قد رأينا أنه لافائدة ترجى من إحاطة كل مايتصل بالناحية الجنسية بطبقة من التحريم من الهيئات التى يثق بها الطفل كالمدرسة والمنزل، لأنه يبحث عن منافذ أخرى لإشباع حاجته إلى المعرفة فى هذا الشأن ، وغالبا ما يتجه الأطفال فى مثل هذه الحالات نحو الأفراد الذين يكبرونهم قليلا فى السن ، فيستمدون الإرشاد وتكون النتيجة نوعا من الانحراف فى السلوك الجنسى ، أو معلومات مشوهة تظهر نتائجها فيما بعد ، ونحن نحذّر هنا من مظاهر التقزز والاشمئزاز والنفور التى يبديها الكبار إذا ما أراد الطفل أن يفتح موضوع مناقشة تتصل بأعضائه التناسلية أو بمشكلة من المشاكل الجنسية ، كأن يسأل عن الفرق بينه وبين أخته ، أو كيف حضر إلى هذا العالم ، أو لِمَ هو ولد ، أو لِمَ هى بنت ، وما إلى ذلك من مسائل نلمسها فى حياتنا كآباء ومربين ، لأن مثل هذا السلوك الذى يدل على الاشمئزاز لن يولّد فى الطفل إلا شعوراً بالإثم والخطيئة . والخوف والاشمئزاز من كل ماهو جنسى ، الأمر الذى قد يسبب بعض أنواع المرض العصبى الوظيفى بعد المراهقة ، ومن المهم أن يتجه المنزل والمدرسة نحو مساعدة الطفل على اكتساب السيطرة على نفسه ، وتعليمه الألفاظ العلمية المتصلة بالنشاط الجنسى ، وتزويده بالمعلومات اللازمة عن ماهية النشاط الجنسى فالأطفال يجب أن يكتسبوا المعلومات الصحيحة عن الناحية الجنسية أنى شاءوا ذلك ، ويجب أن نزود الأطفال بالألفاظ العلمية الصحيحة لعمليتى الإخراج ، والأعضاء التناسلية والنشاط الجنسى والعادة الشهرية عند الفتيات وغير ذلك من الحقائق الجنسية ، حتى نحميهم من الألفاظ الدارجة التى غالبا ما يساء استعمالها ، وتوضع من المستوى الخلقى للأطفال .

**التربية الجنسية فى المنزل :**

من هنا نرى أن التربية الجنسية ليست بقاصرة على مرحلة معينة من مراحل النمو ، مثلها مثل التربية بمعناها العام ، فهى إعداد للحياة المستقبلة ، تبدأ منذ وصول الطفل إلى هـــذا العالم . والحال فى التربية الجنسية لا يختلف عن ذلك كثيراً ، إذ أنها إعداد فى ناحية معينة من نواحى حياته ، بحيث تساعده على مقابلة التغير الذى سيحدث فى نفسه فى مرحلة المراهقة بشىء من الهدوء والاطمئنان النسبيين ، لئلا ينتابه الفزع والخوف ، والشعور بالإثم والخطيئة . فالتربيـة الجنسية إذن تسير فى مختلف مراحل النمو بطريقة تتمشى مع النمو العقلى والانفعالى لكل مرحلة .

لاشك أن ميل الطفل نحو أعضائه التناسلية يلاحظ فى وقت مبكر حوالى سن أربع سنوات ، ومن الضرورى أن نحيط الطفل فى هذه الفترة باللعب الكثيرة ، ونفتح له آفاقا من النشاط الخارجى التى تثير اهتمامه وتجذب انتباهه ، بحيث نبعده عن الاهتمام بأعضاء جسمه ، ونحول بينه وبين تكوين هذه العادات التى قد تتطور فى مرحلة المراهقة إلى العادة السرية المزمنة .

وكثيرا ما يسأل الطفل «من أين أتيت ؟ وكيف حضرت إلى هذا العالم؟ وما هو الفرق بين الرجال والسيدات ؟» ، ونحن قد رأينا أن طفل الثالثة يجب أن يميز فى كلامه بين الضمائر وخاصة ضمائر الذكور والإناث ، ولذلك يجب أن نجيب عن هـذه الأسئلة بمنتهى الأمانة والإخلاص ، وإلا فإن الطفل سيكون فكرة عن طبيعة هـذه الأسئلة وأنها مختلفة عن غيرها من الأسئلة التى تعود أن يسمع عنها إجابات شافية ، أما إذا أجيب عن هـذه الأسئلة بدقة وبأمانة وبمنتهى الهدوء ، فإن مثل هـذه الأسئلة ستدخل ضمن الأسئلة المعتادة التى سرعان ما تنسى . والفكرة الرئيسية التى نود توضيحها

هنا هى أنه يجب أن تعامل الأسئلة التى تتعلق بالناحية الجنسية معاملة الأسئلة الأخرى التى يسألها الطفل ، ولا نضفى عليها جواً من الاندهاش والاستغراب فتعلق بذهن الطفل ، لأنها غريبة أو لأنه لم يتقبل إجابة شافية عنها .

وقد زودنا التحليل النفسى بقسط كبير من الأدلة على صحة هذا الاتجاه ، فالطفل الذى يكتسب معلومات صحيحة عن أسس النشاط الجنسى يكون بعيداً عن الاستغراق فى الأوهام والخيالات ، التى يتردى فيها غيره من الأطفال — الذين لم يعاملوا مثله — فيما يتعلق بأصل الأطفال وولادتهم وبشأن طبيعة العلاقة بين الوالدين .

والواقع أن ميل الطفل نحو المعرفة الجنسية جزء من ميله العام لتوسيع معلوماته عن العالم الخارجى ، والمهم فى صحة الطفل النفسية هو اتجاهه نحو المشاكل الجنسية ، إذ يجب أن يكون — فى نهاية مرحلة الطفولة المبكرة — قد تغلب على استمناء الطفولة infantile masturbation وتركها وراءه فى نموه العام ، وأن يكون قد كوّن العادات الصحيحة فى عمليتى الإخراج ، وأن يكون قد اكتسب القدرة على التوافق فى مجتمعه العائلى وخاصة نحو إخوته الصغار ، وأن يكون قد تعلم كيف يشترك معه غيره فى حبه لوالديه ولأفراد عائلته .

**التربية الجنسية فى المراهقة :**

هكذا يعد الطفل إعداداً طيباً من الناحية الجنسية فى المنزل ، ولستُ أدرى كم من الآباء يمكنهم عمل ذلك ، ولكن الأمر ليس بالعسير إذا توفرت النية وصدقت الرغبة . أما فى أخريات المرحلة الابتدائية وفى مرحلة التعليم الثانوى ، أعنى فى الفترة السابقة على المراهقة وفى فترة المراهقة ، فالمدرسة

هى المكان الذى يزود فيه الطفل بالتربية الجنسية التى بدأت فى المنزل ، فهو هنا يبدأ فى تلقى دروس علم الأحياء ، فيمكنه أن يعرف قصة الحياة فى جميع الأحياء ، إذ يمكنه أن يعرف نظريا وعمليا كيف تتوالد الأحياء ، عن طريق القراءة وعن طريق زيارة حدائق الحيوان ، وهو بهذه الطريقة يزود بالكثير من المعلومات والحقائق التى تشبع الكثير من أسئلته واستفهاماته(١) .

وليس ثمة شك فى فائدة معرفة المراهق الأضرار الناتجة عن السلوك الجنسى اللاسوى كالإفراط فى الاستمناء والمعاشرة الجنسية المثلية وبعض الأمراض التناسلية ومدى خطورتها ، وما إلى ذلك من الأمور التى يمكن أن تلقى بإشراف الهيئات الثقافية فى المدرسة ، كذلك الحال فى المحاضرات التى تعالج مشاكل المراهقة من وجهة نظر عامة .

ومن الاتجاهات العامة التى يجب أن تهدف إليها المدرسة الثانوية ، تحقيق الإشباع الانفعالى للمراهق عن طريق اللعب المنظم فى الفرق الرياضية ، أو النشاط المدرسى وتشجيع المراهقين على الكشف وممارسة الأشياء الجديدة بتنمية الميول التى تساعد المراهق على ذلك ، كالرحلات الدراسية ، وزيارة المتاحف ، وفتح آفاق المناقشة فى المشاكل المختلفة وتعليمه كيف يناقش مناقشة علمية منطقية منظمة ، وتشجيع المراهق على استعمال أوقات فراغه على أصلح وقت ممكن ، وعدم تركه لنفسه ، وخاصة فى مصر لأن إجازتنا السنوية طويلة ، لا يعرف المراهق كيف يستغلها استغلالا صحيحاً ، وهنا يجب أن ننادى بضرورة إنشاء نوادى الصبيان المحلية التى تساعد شباب الحى على الاهتمام بالمشاكل الاجتماعية والنشاط الثقافى والرياضى ، ولاشك أن

---

(١) من الكتب المبسطة الممتازة فى التربية الجنسية للأطفال كتاب الدكتور القوصى والدكتور ماطاوى : قصة الحياة فى جميع الأحياء .

ثمة اتجاهات طيبة بدأتها إدارة خدمة الشباب فى وزارة المعارف فى مصر، ولكننا ننتظر الكثير من هذه النوادى ، وتحسين طرق أدائها لأعمالها ، كما يجب أن تنشأ النوادى الخاصة بالفتيات ، وخاصة وقد توفر لنا الآن العدد الكافى من الأخصائيات اللاتى يستطعن الإشراف على مثل هذه النواحى من النشاط ، التى تبعد المراهقة عن التفكير فى مشاكلها الجنسية .

ولكن من الذى يقوم بمهمة إرشاد المراهق فى مشاكله الجنسية ؟ يتعذر على الآباء فى أغلب الأحايين أن يقوموا بهذه المهمة ، لأنهم يعتبرونها شائكة ، ولعدم اتساع وقتهم لذلك ، وخاصة إذا كانت المسئوليات العائلية الملقاة على عاتقهم كثيرة متشعبة ، كما هو الحادث فعلا . لذلك يجب أن نبحث فيمن يقوم بهذه المهمة على الوجه الصحيح .

ليس ثمة شك فى أن المدرس أو الرائد أو المشرف أو المدرب الرياضى هو أصلح الناس لذلك ، وذلك لعاملين : لأنه عادة يكتسب ثقة المراهق واحترامه وشعوره بالأمن لديه والعطف عليه ، ولأن المدرس أو الرائد أو المشرف هو الشخص الذى يتصل بالمراهق اتصالا وثيقاً فى جو حر مطلق من القيود والالتزامات ، ولكن مع ذلك يجب أن يتصف هذا الشخص بمميزات كثيرة منها :

أن يكون ذا إلمام تام بمميزات المراهقة النفسية ، وفاهما تماماً لما هو فى سبيل معالجته ، وأن يكون مقدّراً تماماً لمشاكل المراهق مهما بدت تافهة ، وأن يقدّر تماماً خطورة مرحلة المراهقة من حيث أنها الجسر الذى يعبر عليه المراهق من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرجولة . وأن يكون صاحب أفق عقلى متسع بمعنى أن يكون رحب الصدر للآراء المختلفة ، طويل البال فى المناقشة ، يمكنه أن يتفاهم بالمنطق السليم ، وأن يكون خالياً

من الآراء المتزمتة ، وأن يكون قد تغلب على مشاكله الجنسية بنجاح، بحيث يمكنه إرشاد المراهق الإرشاد الصحيح الذى يتفق وأغراضه فى الحيــاة .

ويجب أن يراعى هذا الموجه أو المرشد للمراهق فى مشاكله أن تكون المشاورة فردية ، وليست جمعية ، بمعنى أنه يجب أن يناقش معه مشكلاته على حدة حتى يمكنه كسب ثقته ، فيُسِر له مايشاء من أسرار، أو مايعتقد أنها أسرار ، حتى يستطيع توجيهه الوجهة الصحيحة ، كما يجب أن تكون الإجابة على قدر السؤال لا أكثر ولا أقل ، لأنها إذا كانت أكثر من اللازم اعتقد المراهق أنه أمام شخص نظرى يتكلم أكثر مما يعمل ، وإذا كانت أقل عما ينبغى ، اعتقد المراهق أنه اتجه نحو الشخص المخطىء الجاهل الذى لايدرى شيئا عن مشاكله . وأخيراً يجب أن تكون الإجابة فى منتهى الصراحة والإخلاص . فالصراحة العلمية الدقيقة تغنى المراهق عن البحث والجرى وراء المعلومات الدارجة الخاطئة المضرة ، وتجنبه البحث عن إشباع نزعته للمعرفة الجنسية بالطرق غير الصحيحة الضارة ، ناهيك بأن الإخلاص التام والصراحة تكسبه احترام المشرف عليه وتجعله ينظر إليه نظرة إكبار وعطف .

خاتمة :

وهكذا نكون قد تتبعنا تطور الطفل النفسى من الولادة حتى نهاية المراهقة ، متخذين الطفل السوى أساسا فى دراستنا ، غير مغفلين، مع ذلك، الأسباب التى قد تنتج عنها بعض أساليب الانحراف أو الاضطراب النفسى أو الاجتماعى . ولم نهمل لحظة واحدة قيمة العوامل البيئية المحيطة بالطفل ، نظراً لأن الطفل يعيش وينمو فى مجال معين يؤثر فيه ويتأثر به ، محققين

بذلك ماسبق أن بيناه فى الباب الأول عن المجال النفسى والتكوين النفسى .

ولاشك أن الغرض الأساسى من هذه الدراسة ليس هو المعرفة النظرية انما التطبيق العملى ، لتحقيق أحسن شروط بيئية ممكنة ، لتيسير أكمل عملية نمو ممكن ، بأبسط مجهود ممكن . ولاشك أن تعاون المنزل والمدرسة والدولة ضرورة لازمة لتحقيق هذا الغرض ، وكل منها مسئول فيما يخصه لتيسير اسباب النمو الصحيح لجميع الأطفال على حد سواء .

بيد أن دراستنا كانت منصبة فى أساسها على المظاهر النفسية الشعورية ، ولاشك أن ثمة جانبا من الحياة النفسية يجب أن نأخذه فى اعتبارنا واعنى به المظهر اللاشعورى من الحياة النفسية . فقد ساهم سيجمند فرويد وتلاميذه من علماء التحليل النفسى فى الكشف عن هذا الجانب من التكوين النفسى ، ودرسوا تطور الحياة اللاشعورية فى النفس الانسانية . معتمدين فى ذلك على تحليلهم النفسى للراشدين والأطفال ، ولاشك أن مثل هذا المجهود العلمى يجب أن يفرد له فصل خاص ، حتى يمكننا تكملة الصورة التى ننشد رسمها لتطور الطفل النفسى من الولادة حتى المراهقة ، وهـــذا هو موضوع الفصل التالى .

# الفصل الثامن

## تعقيب عن كشوف التحليل النفسى

### فى دراسة الطفل من المهد إلى الرشد

**مقدمة :**

درسنا حتى الآن الطفل من المهد حتى نهاية مرحلة المراهقة ، ولا شك أن الصبغة العامة لدراستنا لا تتعدى الناحية الشعورية ، سواء من ناحيتها الإدراكية أو الوجدانية النزوعية أو الاجتماعية . وهكذا استطعنا أن نخط الخطوط العامة الميزات الرئيسية التى تميز الطفل فى مراحله المختلفة فى نموه الطبيعى ، بيد أن هذه الدراسة لا يمكن أن تعد دراسة كاملة ، نظراً لأننا اقتصرنا على ما هو شعورى ، لأننا نعرف أن ثمة مظهراً آخر فى الحيـاة النفسية لا يقل أهمية عن المظهر الشعورى ، وأقصد به الحياة اللاشعورية التى تعتبر من أكبر الكشوف فى علم النفس ، وهذه الحياة تعمل فى منتهى القوة والنشاط فيما بعد ، وتعود فى أساسها إلى الطفولة . والواقع أن مساهمة التحليل النفسى فى الكشف عن عوامل السلوك الكامنة ، والحوافز الراقدة فى ثنايا النفس البشرية لا يمكن إهماله أو التقليل من شأنه .

نعرف أن الطفل يولد مزوداً بقوى غريزية نشيطة فعالة ، وتأخذ هذه القوى فى السيطرة على سلوكه منذ الولادة حتى وقت معين ، بيد أننا عرفنا أن عملية النمو لمختلف حواس الطفل تبدأ منذ اليوم الأول ، وما تأتى السنة الأولى حتى يكون الطفل قد اكتسب أشياء كثيرة عن العالم الخارجى ويبدأ العالم الخارجى يقف

أمام تحقيق الرغبات الصادرة عن هذه القوى الغريزية ، وطالما أن الطفل يتحرك فى المكان ويتصل بالعالم الخارجى اتصالا مباشرا فإن ثمة صراعا بينه وبين هذا العالم سينشأ حتما . يضاف إلى هذا أن الطفل يبدأ عملية الفطام فى هذا السن كما يبدأ محصوله اللغوى فى النمو بسرعة كبيرة . وفى عملية الفطام تتمثل أولى مشاكل الحرمان ؛ وذلك لأنه بصدد حرمانه من لبن أمه ، كما أنه ملزم بأكل الطعام الخارجى وفى عملية اكتساب اللغة يمتص الطفل الكثير من أساليب التقاليد والعرف والدين وما إلى ذلك من نظم اجتماعية ، وما يبدأ يجيد حديثه حتى يبدأ فى الكلام عن نفسه دائما ، فيكثر من كلمة أنا ، ونعرف أنه فى هذه السن ، أقصد فى الثانية وما بعدها حكام ، يكثر من انتحال المعاذير وبالتالى تبدأ ذات الطفل فى أخذ صبغتها الأولى ، وهو حين ينتحل المعاذير إنما يحاول أن يقلد الكبار فى بعض سلوكهم الاجتماعى ، ولكن لما يتكون بعد ضميره اللاشعورى .

هذه باختصار مقدمة عن النواحى اللاشعورية فى الإنسان وكيف تتطور ، بيد أن المشكلة التى نود تقريرها هى : «ماهى العوامل التى تتدخل فى تركيب الطفل النفسى وتؤثر فى حياته المستقبلة تأثيرا لاشعوريا ؟ أو كيف تنمو المصادر الأولى للحوافز اللاشعورية فى الطفل ؟».

سنحاول أن نعالج هذه المشكلة تحت النقط الآتية :ـ

ا — علاقة الطفل بأمه فى الطفولة الأولى .

ب — الموقف الأوديبى أو عقدة أوديب .

حـ — تكوين الضمير اللاشعورى أو الذات العليا .

د — تكوين الطفل الاجتماعى داخل الأسرة .

**علاقة الطفل الأولى بأمه :**

" نعرف أن الطفل لا يميز بين نفسه والعالم الخارجي في أيامه الأولى ، ويكاد ينعدم شعوره بنفسه ، أو لا يشعر الطفل بوجوده إلا حينما يكون في حالة عدم راحة إما داخلية كالجوع ، أو خارجية كوضعه على السرير ، ويقابل الطفل عدم الراحة هذه بشيء من الألم فيُشعر بها العالم الخارجي عن طريق صياحه . وحالما تعود إليه راحته يحول انتباهه عن العالم الخارجي ويرقد في سبات عميق ، وهنا نلاحظ أن الطفل في أشهره الأولى يعتبر أمه المزيل الأول لآلامه وعدم راحته . وهكذا تؤسس أول علاقة بين الطفل وأمه وترجع إلى عجز الطفل عن إشباع حاجاته بنفسه ، ولما كانت الأم هي الشخص الطبيعي الذي يتولى ذلك عنه فلا غرو أن تنشأ هذه العلاقة . وفي النصف الثاني من السنة الأولى يلاحظ تغير هام في علاقة الطفل بأمه هو أنه ، بجانب أنه لا زال يعتمد عليها في إشباع حاجاته المادية ، أصبح يرغب في وجودها بجانبه ، حتى ولو لم يشعر بألم أو عدم راحة ، كما أنه يستطيع أن يميزها عن غيرها من الناس ويرغب في لمسها والشعور بصدرها والابتسام لها وما إلى ذلك . وهو يتبعها ببصره من حين لآخر في دخولها الحجرة وخروجها منها ، ويستقبلها بابتسامة لطيفة ، ويشيعها بصياح ، وما نود أن نشير إليه هو تلك الوحدة العقلية التي يكونها الطفل في مستهل السنة الثانية حول أمه . ولا شك أن هذا يبدو واضحاً فيمن يرضعن أبناءهن من أمهات ، ولكن المهم في هذه الفترة هو اتجاه الأم نحو طفلها من حب أو عدم حب . "

وتوجد دلائل قوية في نظر علماء التحليل النفسي على أن الطفل بين الأولى والثانية يحب أمه حبا لا يقل عن حب البالغ ، وذلك لأن ثمة عوامل

متعدده تدخل فى تقوية هذه العاطفة كاعتماد الطفل الكلى على الأم من حيث أنها تحميه من الموت ،فهى مصدر حياته من حيث غذاؤه والعناية به وما إلى ذلك مما يحتاج إليه ولا يستطيع القيام باشباعه . وكذلك قوة دوافع الطفل الغريزية من حيث أنها موجهة ضد العالم الخارجى ؟ إذ أن حاجات الطفل الأولية التى يمكن أن توصف بأنها الرغبة الملحة فى قرب الطفل من جسم الأم أكبر ما يمكن ، أقول إن هذه الرغبة لا يمكن أن تنتظر كثيراً لإشباعها ، ولذلك فهى تسبب حالة توتر قوية عند الطفل كلما افتقدها ، ولاشك أن شعور الطفل بأن أمه هى التى تطعمه وهى التى تعنى به وهى التى تمده بأ كثر أساليب الأمن والطمأنينة ، أقول : إن هذا الشعور يقابل من من الأم بشىء كبير من الغبطة والسرور ، لأنها تجد فى ذلك خير جزاء لما تهيه لطفلها من رعاية وعنايه، بيد أن هذا الشعور بالحب الجارف نحو الأم يصاحب بشعور كبير بالخوف من أن الأم قد تدعه لنفسه، لأنه لايستطيع أن يدرك أن غيابها قد يكون مؤقتا ، وهذا بلا شك سبب صياح الطفل وبكائه فى كل مرة تغيب فيها الأم عنه ، والبكاء عند الطفل فى هذه السن تعبير عن ألم لايقل عن الألم الذى يشعر به الكبار لموت عزيز لديهم وذلك لأن الماضى والمستقبل لاوجود لها عند الطفل، والحاضر هو الواقع فحسب ، بما فيه من سعادة وشقاء يتمثلان فى حضور أمه أوغيابها ، بيد أن هذه الحال لا يمكن أن تدوم ، وذلك لأن الطفل لابد أن يعتاد الفطام وأسباب النظافة والمحافظة على نفسه ، وأن يترك لنفسه فى بعض الأحايين، وكذلك قد يحدث وصول أخ أو أخت له ، كما أن الأب لا ينظر إليه الطفل بعين الرضا لأنه يشاركه فى حب أمه ، وهكذا تبدأ الأمور فى التعقيد وخاصة لأن الطفل فى الثالثة يدرك إدراكا واضحا أولئك الذين يشاركونه فى حب أمه وعطفها ، وقصارى القول : إن الحياة الانفعالية للطفل يصيبها بعض

الخلل والاضطراب فى هذه المرحلة نتيجة أسباب متعددة ، ولكن يجب أن يعامل الطفل بمنتهى اللين والرفق والفهم التام لهذه الأمور جميعا ، وإلا نتج عن ذلك بعض الاضطراب النفسى الذى قد يسبب أمراضا نفسية أو عصبية فى المستقبل ، أما بعد الثالثة فلم يعد تفكير الطفل منصبا على أمه ، إذ يدخل فى مجاله الأب والأشقة والشقيقات والعالم الخارجى وبالتالى تتسع دائرة ميوله واهتمامه بالعالم الخارجى .

## الموقف الأوديبى

رأينا أن الطفل فى الثالثة يبدأ فى تغيير سلوكه نحو أمه حيث أنه يدرك تماما أنه لايستطيع أن ينفرد بملكيتها وإن كان لا زال معتمدا عليها فى بعض أموره. أقصد أنه يبدأ فى الاهتمام بغيرها من الناس فى مجاله الصغير كأبيه وإخوته ، ولا شك أن الأب يلعب دوراً هاما فى حياة الطفل منذ البداية . ولكن بما أن الأب ليس هو الشخص الذى يتولى إشباع حاجات الطفل الأولية فإن غيابه لايسبب ألما وشقاء ،وإن كان حضوره ينتج راحة واطمئنانا عند الطفل . أما فى الثالثة فإن الأب بالنسبة لطفله شخصية هامة جدا ، إذ أن الطفل يعجب بقوة أبيه وكبر حجمه ، ويعتبره مثالا صحيحا للعالم الخارجى الكبير المعقد ، فأكبر تحول للطفل فى الثالثة عنه فى الثانية هو أن قوى الطفل الغريزية لم تعد مركزة حول أمه فحسب ، بل توجه نحو شخص آخر وهنا نلاحظ أن الأطفال من الجنسين يتشابهان فى اتجاه دوافعهما الغريزية حتى السنة الثالثة ــ أما منذ ذاك الوقت فإن كليهما يشرع فى اتخاذ اتجاه خاص ،فالولد يبدأ فى حماية أمه عن طريق إظهار قوته أمامها، وفى تقليد أبيه وفى الحديث عن الوقت الذى يصبح فيه كبيرا كأبيه ، وبالتالى فإن سلوكه قد تغير حيث يهدف إلى جذب إعجاب أمه به كى تعامله

معاملة الكبار ، وبعبارة أخرى يشرع الطفل فى اتخاذ سلوك يشبه سلوك المحب أو الحبيب لأمه ، ويؤيد ذلك مشاهداتنا فى الحياة اليومية حيث نسمع الكثير من الأطفال يذكرون أنهم سيتزوجون أمهاتهم حينما يكبرون .
بيد أن ثمة عاملا آخر يوجد فى مجال الطفل وهو الأب ، فهو الشخص الذى تهبه الأم من نفسها أكثر مما تهب أى شخص آخر أنى وأينما شاء ، وهو الذى تقضى معه الأم الكثير من وقتها وخصوصا ليلا ، وهكذا يتنبه الطفل إلى هذا المنافس الخطر ، ويكون شعوره فى ذاك الوقت عبارة عن صراع بين إعجابه وحبه لأبيه وبين غيرته منه من جراء علاقته بأمه ويحدث نفس الأمر عند الطفلة الفتاة مع فارق واحد ، هو أنها تغير موضوع حبها من أمها إلى أبيها ، بينما يظل موضوع حب الطفل الولد واحداً وهو الأم وأول الدلائل التى تدل على أن الطفلة قد دخلت فى هذه المرحله تقليدها لأمها حيث تبدأ باللعب بعرائسها وتمثل لها دور الأم الرؤوم ، كما يتمثل ذلك فى القيام ببعض المهام المنزلية البسيطة ، وهى إذ تمثل شخصية الأم فانها تلعب دورها بشىء كبير من الثقة والاطمئنان بنفسها ، ويصبح إعجابها بأبيها الذى كان موجودا من قبل ملموسا بشكل واضح ، بحيث يسترعى نظر الأب فهى تريه الجديد من ثيابها ، وتصعد على ركبتيه وتداعبه ، وغالبا مايستجيب الأب لصغيرته ونحن نعرف أن الآباء يميلون لبناتهم بينما تميل الأمهات إلى أبنائهن ، وتبدأ صاحبتنا الصغيرة فى الغيرة من أمها حينما تتحقق من العلاقة الموجودة بين أبيها وأمها ، ولكن بما أن الصغيرة لازالت معتمدة على أمها فى كثير من الأمور فانها لن تستطيع أن تعبر عن هذه الغيرة بصراحة الولد ، يضاف إلى ذلك غضب الفتاة من أنها دون عضو تذكير ، وتعتبر ذلك نقصا أو عيبا فيها ، ذلك لأنه من خصائص الطفل الحياة الجنسية فى الطفولة المبكرة أن عضو التأنيث لايقوم فيها

بأي دور، ذلك لأن الطفل لايكون قد وقف على حقيقة أمره بعد، ولذلك كان كل الانتباه يتركز حول عضو التذكير، وهكذا تشعر الطفلة بالمرارة من جراء حرمانها من عضو تناسلي مثل عضو الولد، وتعتبر نفسها أتفه منه قدراً أو أدنى منه.

وهكذا ينتقل الطفل، الصبي أو الفتاة، إلى مرحلة جنسية جديدة هي الحب الموجه نحو الجنس الآخر، وهنا نلاحظ أن الصغير يكون في موقف معقد لأنه يشعر بضعفه الجسماني أمام أحد والديه من نفس جنسه وأنه لايستطيع أن ينافسه من الناحية الجسمانية، ومع أنه يخشاه إلا أنه يظهر بعض عدائه له.

وهكذا يتطلع الطفل إلى أن ينال من والده المفضل، بجانب العطف والحنان، الإشباع الحسي لرغباته، ويجب أن نشير إلى أنه لايخطر ببال الطفل إطلاقا حقيقة العلاقات البدنية بين الجنسين، بل إنه نتيجة لجهله يستبدل بها أفكاراً وظنونا أخرى يستقيها من خبرته ومشاعره الخاصة. وتصل رغباته في العادة إلى أقصى ماتصل إليه فكرة الحمل أو الرغبة في أن يلد طفلا بطريقة مبهمة غامضة، حتى أن الصبي، في غيابة جهله، لايستبعد رغبته في أن تضم أحشاؤه جنينا [١].

ويصاحب الموقف الأوديبي مرحلة تناقض وجداني عند الطفل، إذ أن الطفل في هذا السن إذا كره شخصا ود ألا يراه، ومعنى عدم رؤيته إياه إزاحته أو موته، فالطفل الولد – وهو يتميز ببعض الميول الاعتدائية في هذا السن – يكره أباه لاشعوريا بطبيعة الحال، رغما عن أنه يشعر

---

(١) انظر (٢٢) ص ٨٨ وما يليها.

بالحب والإعجاب له فى بعض الأحايين ، ويدرك الطفل أن الوالد قد يبادله شعوره بالكراهية ، أو أن يقابل ميوله الاعتدائية بميول مثلها ، ولذلك فهو يقاسى فى العادة كثيرا من الجزع والقلق خشية أن يسلبه أبوه من عضو التذكير نتيجة لرغبته فى امتلاك الأم . وهكذا يتعقد الموقف تماما فى نفس الطفل ، فهو تحت صراع بين رغبتين : إحداهما تملك الأم والثانية الخوف من العقاب إن هو اتخذ سبيلا لتحقيق هذه الرغبة .

بيد أن الطفل لايمكن أن يستمر فى هذا الموقف كثيرا . فإذا كان ولدا فإنه يتمثل قوة الوالد الجثمانية ، وسلطانه الواسع النطاق ، وإذا كانت بنتا فإنها تتصور عطف أمها واعتمادها عليها ، وبالتالى يتجه الطفل لاشعوريا إلى التغلب على هذه العقبة ، أى أنه يتجه لاشعوريا نحو التغلب على اتجاهه نحو أحد الوالدين من نفس الجنس ، عن طريق تقمص شخصيته ، وتفسير ذلك أنه بدلا من أن يرغب الطفل فى تملك أمه ، فإنه يتقمص شخصية الأب ، أقصد يود أن يكون كأبيه ، حتى يستطيع بعد أن يكبر أن يتزوج سيدة كأمه ، ويساعد الطفل فى هذه العملية اللاشعورية البحتة شعوره بالحب والاعجاب نحو أبيه . ذلك الشعور الذى لم يتجرد منه الطفل لحظة واحدة ، والذى كان يتألم له الطفل جدا إذا استمرت رغبته فى أمه .

ولكننا نعرف أن مثل هذه الدوافع الغرزية لايمكن أن تتلاشى بسهولة . والسؤال الآن هو : ماذا يحدث لهذه الدوافع بعد أن يتجه الطفل نحو تقمص شخصية أحد والديه من نفس الجنس ؟ لا يرغب الطفل فى أن يعرف شيئا عن هذا الصراع . وبالتالى يكبت هذا الصراع ، والدوافع الغرزية المصاحبة له ، ويستخدم الطاقة الكامنة وراءها لبناء المثل الأعلى للأب الذى تقمصه الطفل . وأثناء هذه العملية تفقد الميول الغرزية صفتها الجنسية ، بينما يبقى

غيرها من الصفات كتلك التى تقوم الصداقة التى يشعر بها الطفل نحو والديه، وبالتالى فإن الدوافع التى تكون عقدة أوديب تتلاشى أو تعدل بحيث أن الطاقة المستخدمة فيها تستعمل لبناء شخصية الطفل ، وبهذه الطريقة تحل عقدة أوديب حلا نهائيا عند الطفل .

أما عند الفتاة فقد سبق أن ذكرنا أن الصراع يتلخص فى ميل الطفلة نحو أبيها وميلها نحو استئثارها به ، بيد أن صاحبتنا الصغيرة تحب أمها لأنها مصدر قوتها ، إذ أن كثيرا من شئون حياتها يتوقف عليها . وهى لا تستطيع أن تتصور نفسها بدونها ، أو على الأقل تعتبر وجودها دون أمها مستحيلا ، وهكذا تتغلب صاحبتنا على هذا الصراع بتقمص شخصية الأم ، كى تصبح مثلها فى مستقبل أيامها . ويكون لها محب كأبيها . بيد أن ثمة تعقيدات لعقدة أوديب إن لم تحل على الوجه الأكمل ، فقد يحدث أن يتقمص الفتى شخصية أمه وليس شخصية أبيه ، كما أن الفتاة تتقمص شخصية أبيها لا أمها ، وهذا قد يؤدى إلى بعض مشاكل الجنسية المثلية فى مستقبل الأيام ، إذ يحدث تثبيتا Fixation فى عقدة أوديب ، فيصبح الفتى مغرما بالسيدات المتزوجات الكبار ، والفتاة مغرمة بالرجال الكبار المتزوجين . وهذا قد يسبب إشكالات متعددة فى مستقبل الأيام ، أو إن كره الطفل لأحد والديه يكمن حتى يجد الفرصة سانحة فى مستقبل أيامه حينما يشب ويكبر فتنشأ عن ذلك كثير من المشاكل العائلية التى يصادفها فى حياته اليومية .

وما يهمنا هو أن نساعد، نحن الآباء والأمهات ، أطفالنا على التغالب على عقدة أوديب تغلبا طبيعيا ، فلا نقف منهم موقف التحدى ، بل نحاول إفهامهم بعض الأمور الخاصة والعامة بالقدر الذى تسمح به قدراتهم العقلية ، فالاتجاه السليم الصحيح نحو الطفل هو الذى يساعد على تغلب الطفل على الصراع النفسى الحادث فى نفسه فى هذه المرحلة .

**تكوين الضمير اللاشعورى :**

لكل إنسان منا فى حياته قانونه الأخلاقى الخاص به وهذا القانون هو مجموعة مبادئه الأخلاقية التى يقيس بها أفعاله الخاصة ، وأفعال غيره من الناس . ولا شك أن هذا القانون يتحكم فى أساليب كثيرة من سلوكنا ، كما أنه يسيطر على طرق تقديرنا لسلوك غيرنا وهذه المجموعة من المبادىء هى ما تسمى بالضمير فى علم الأخلاق أو ما تسمى بالضمير اللاشعورى أو الذات العليا . وهذا الضمير يتأثر بالبيئة التى ينشأ فيها الشخص ، ولا شك أننا لا نود أن نتعرض لمشكلة هى هل هذا الضمير يعود إلى البيئة برمته أم هو فطرى فى الإنسان ؟ لأن هذه المشكلة مشكلة فلسفية ، لا شأن لنا بها هنا ونحن نود أن نتعرض لتكوين الضمير اللاشعورى أو الذات العليا من وجهة نظر علم النفس . فنحن نلاحظ أن أحكامنا الأخلاقية تختلف من شخص لآخر حتى إذا كنا ناشئين فى نفس البيئة . ولكن مع ذلك تلعب البيئة دورا هاما فى تكوين الضمير من وجهة نظر مدارس التحليل النفسى ، ولا يقل هذا الدور فى أهميته عن الدور الذى يلعبه نضج الفرد نفسه وأسلوبه فى الحياة ونمو قدراته العقلية . فنحن نلاحظ أنه وهو فى الثانية يحكم على أفعاله بما تحققه له من لذة وألم ، فما حقق له لذة كان طيبا وما حقق له ألما كان ضارا . أما فى الثامنة فيمكنه أن يميز بين ما هو صواب وما هو خطأ . وإن كان لا يستطيع فى كل الأحايين أن يوافق بين معرفته وأفعاله ، ولذلك يجب أن نراجع المرحلة من ٢ — ٨ حتى نرى كيف يكون ضمير الطفل . نعرف أن الطفل يشرع فى تقليد الكبار فى سن مبكرة أعنى سنتيه الثانية والثالثة ، فهو يحاول أن يقلد الكبار ، فى موضوع حديثهم ، وفى طرق سلوكهم ، وفى نماذج معاملتهم وما إلى ذلك ، وقد رأينا فى دراستنا لهذه المرحلة أثر التقليد واللعب الإيهامى

فى الأطفال والواقع أن الطفل يمتص الكثير من أفعال الكبار خلال تقليدا ولعبه ، ويحدث بعد ذلك كما رأينا أن الطفل يتقمص رغبات أمه أو رغبات أبيه ، والتقمص هنا يتضمن أمراً أكثر من التقليد ، فالتقليد هو مجرد محاكاة الكبار فى أساليب سلوكهم وأفعالهم . أما فى عملية التقمص فإن الطفل يحاول أن تكون له نفس رغبات أمه أو والده ، وهذا التقمص بطبيعة الحال يحتاج إلى حضور الأم والأب ووجودهما ، أقصد أن تكون هناك علاقة انفعالية معينة بين الطفل ووالديه . هذه العلاقة الانفعالية هى التى تجعل التقمص ممكنا ، ودون هذه العلاقة الانفعالية يصعب تحقيق عملية التقمص إن لم تستحل . فالأم مثلا تود من طفلها أن يكون نظيفا فى إفرازاته وأن يتحكم فى عمليتى الافراز ، ولذلك يأخذ الطفل على نفسه بألا يتبول إلا بطريقة معينة فى مكان معين ، وبالتالى فإن الطفل حقق أساليب التكيف الاجتماعى عن طريق تقمصه لرغبة والديه ، ونحن نعرف أن من أهم أسباب التبول اللاإرادى عند الأطفال هو عدم وجود أحد الوالدين ، أو انتقال الأم من العناية بطفلها إلى آخر طرأ حديثا ، وعملية التقمص تتيح للطفل أن يتعلم ما يجب أن يفعل ، وما لا يجب أن يفعل ، وكذلك تفسر لنا التشابه الموجود بين قانون الطفل الأخلاقى الخاص ، وقانون البيئة التى يشب فيها الطفل ، ومع ذلك فإننا نلاحظ أن الطفل كثيرا ما لا يراعى المحافظة على هذه الأمور حينما يدير الكبار ظهورهم ، ولكن مع مضى الزمن على الطفل وبعد أن تنضج قدراته العقلية يمكنه أن يفعل ما يطلب منه تحت تأثير أنه إذا استسلم لتحقيق رغباته الخاصة فقد يؤدى ذلك به إلى ضرره وألمه .

وينبغى أن نشير إلى أهمية عمليتى التقمص والامتصاص فى تكوين الضمير اللاشعورى ، إذ أن الطفل عن طريق تقمصه شخصية أحد والديه يمتص كل ما فى المجتمع الخارجى من عرف وتقاليد ودين ومثل عليا ، يضاف

إلى ذلك تقاليد الأسرة نفسها ، وقانونها الأخلاقى واتجاهاتها العامة والخاصة، وطرق معاملتها لغيرها من الناس فى المجتمع الخارجى . ويسهل علينا فهم ذلك إذا أدركنا أن التقمص يتعلق برغبات ، ويهدف إلى إرضاء أحد الوالدين أو كليهما ، ولذلك يجب على الطفل أن يمتص كل ما يعبر عنه وسطه العائلى من قيم ومعايير أخلاقية وخلقية ومثل عليا .

وهكذا تتكون الذات العليا عند الطفل بطريقة لاشعورية ، وأكبر دليل على أن الذات العليا لاشعورية أنها غير منطقية ، حيث أن كثيرا من مكوناتها تتحطم إذا وضعت فى ميزان العقل والمنطق . كما أنها غير واقعية نظراً لأنها تخط أمام الإنسان الأهداف البعيدة التى يستحيل — فى بعض الاحايين — تحقيقها .

ولعل الفرصة سانحة فى هذه المناسبة كى نشير إلى أن أغلب مشاكل الأحداث ناتجة عن ضعف تكوين الضمير اللاشعورى . فالنتائج الإحصائية التى سجلت فى جرائم الأحداث ترجح أن الاضطراب فى الشروط المنزلية كالمنزل الفاسد ، أو العلاقات المنزلية غير الطبيعية ، هى عامل مسيطر فى مشاكل جناح الأحداث ، والواقع أن هذه الأمور جميعا تؤثر تأثيرا كبيرا فى تكوين الضمير اللاشعورى ، أو الذات العليا يترتب عليه تغلب دائم للرغبات الأولية التى تعاكس المجتمع ، ولا يحترم تقاليده ولا يهتم بقانونه ، وبالتالى فإن الحائل دون هذه الرغبات وتحقيقها يكاد ينعدم ، فيرتكب الحدث من الافعال ما يعتبره المجتمع خروجا على قانونه ، واستهتارا بقواعده ولوائحه الأمر الذى يستلزم العقاب .

وإذن فتكوين الضمير اللاشعورى تكوينا سليما صحيحا يساعد على على التكيف الصحيح مع المجتمع الخارجى ، لكن ليس معنى ذلك الإفراط

فى شحن الضمير اللاشعورى بالمعتقدات التى تؤدى إلى التعصب الأعمى ، أو أساليب الحرمان المختلفة ، أو الاتجاهات الخلقية التى لا تنتمى إلى العصر الذى يعيش فيه الفرد ، إذ أن هذه الأمور قد تسبب تحطما فى الشخصية ، ذلك لأن الصراع النفسى بين دوافع الإنسان وبين ضميره اللاشعورى يكون بطريقة مستمرة دائمة ، الأمر الذى لا يتحمله الإنسان ، فيصاب ببعض الأمراض النفسية ، أو تفكك الشخصية .

والخلاصة أن الحقيقة الهامة التى يجب أن يهتم بها الآباء والأمهات والمربون والمسئولون عن توجيه الأجيال هى التكوين السليم الصحيح للضمير اللاشعورى ، بحيث يخلو من الإفراط والتفريط ، وكلما كانت مكونات الضمير اللاشعورى مقاربة لقيم الحياة الواقعية ، ساعدت الفرد على السلوك الاجتماعى الصحيح والحياة الهادئة السعيدة الخالية من الكبت والحرمان

**تكوين الطفل الاجتماعى داخل الأسرة :**

يؤثر دخول الطفل المدرسة فى حوالى الخامسة تأثيرا واضحا فى حياته ، فبينما كان همه الرئيسى فى الخمس سنوات الأولى من حياته هو إشباع دوافعه ، أصبح الآن فى مجال يختلف عن المجال المنزلى الذى كان يتمتع فيه بأمور كثيرة ليست ممكنة فى رياض الأطفال ، فالمدرسة إذن تحدث تغيرا فى حياة الطفل ، حيث أنها تساعده على إعلاء دوافعه والسيطرة على رغباته ، وتعليمه بعض التنظيم فى أسلوب حياته ، فالمدرسة لا تستطيع أن تركز إهتمامها نحوه فحسب ، بل يجب أن توزع اهتمامها على جميع زملائه وهذه المشكلة — مشكلة تعلم مشاركة الآخرين فى عطف المدرسة عليهم —

من أهم المشاكل التى يقابلها الطفل فى هذه المرحلة ، لأنه يتوقف على طريقة حله لهذه المشكلة مدى تكيفه مع البيئة الاجتماعية الخارجية .

إلا أن مشكلة تكيف الطفل فى المدرسة تسبقها مشكلة أخرى ، وهى تكيف الطفل داخل الأسرة ، أو تكوينه الاجتماعى داخلها ، وقد سبق أن رأينا كيف تتطور عـــلاقة الطفل بأمه وأبيه ، ولكن ثمة نقطة هامة فى ذلك كله ، وهى الرابطة الانفعالية ، التى تربط جميع أفراد الأسرة برباط واحد لمقابلة العالم الخارجى ، ولا شك أن أصل هذه الرابطة يرجع إلى الزمن الذى يبدأ فيه شعور الطفل بأنه يجب أن يشارك مع غيره من الأخوة والأخوات حب الوالدين وعطفهم ، وعادة مايكون شعور الطفل الأولى نحو إخوته مشوبا بشىء من الغيرة ، ولعل هذا يتضح فى شعور الطفل نحو أخيه الأصغر منه مباشرة ، فهذا الشعور عادة يكون غيرة وعداء ، نظرا لأن هذا الأخير قد احتل منزلة الأول عند أمه ، ولكن مثل هذا الشعور لايمكن أن يستمر ، لأن المجتمع الخارجى ، وخاصة الأم والأب ، لاينظران إليه نظرة ارتياح ، لهذا يعدل هذا الشعور ، ويحل محله رابطة انفعالية قوية موجبة بين جميع أفراد الاسرة من الأبناء والبنات تتركز حول أنهم جميعا يشاركون فى حب الوالدين وعطفهم ، طالما أن الوالدين يوزعان حبهما وعطفهما على أفراد العائلة على قدم المساواة ، وهنا يحدث نوعا من التقمص بين الأخوة ، فكل يتقمص الآخر ، طالما أنهم جميعا يشتركون فى شىء واحد ألا وهو حب الوالدين لهم ، وحب الأطفال للوالدين .

أما إذا حدث أى نوع من المحاباة والتفضيل من الوالدين أو أحدهما نحو فرد معين ، فإن الشعور بالغيرة والعداوة يزداد ، نظراً لأن الطفل المحروم سينظر إلى أخيه المفضل عليه ، على أساس أنه ينال بعض مالاينا له

هو ، وهنا تتولد الغيرة من الأخ المحظى ، التى يعبر عنها الطفل بشىء من الإعتداء ، ولكن إذا كانت معاملة الوالدين لجميع الأطفال على قدم المساواة ، فإن الرابطة بين هؤلاء الأفراد الصغار تقوى ، بقصد اكتساب رضى الوالدين وعطفهم ، وفى هذه الحقيقة يستكن أول تكوين اجتماعى للطفل ، لأنه يتعلم كيف يتعاون مع غيره فى سبيل غرض معين ، والواقع أن طبيعة هذا التكوين الاجتماعى داخل الأسرة هى التى تتحكم فى أساليب تكيف هذا الطفل فى رجولته مع الوحدات الاجتماعية الكبيرة ، سواء أكانت هذه الوحدات دينية ، أم سياسية ، أم حربية ، أم صناعية .

وهكذا يكون دخول الطفل المدرسة أول احتكاك بينه وبين أول وحدة اجتماعية خارجية ، ويتوقف نجاح الطفل فى التكيف مع الوسط المدرسى على الأسس العامة التى أحيطت به أثناء تكوينه الاجتماعى داخل الأسرة ، وطبيعى — فى حالة الظروف السويه — أن يتعاون الطفل مع غيره من الأطفال لكسب رضى مدرّسته ، لأن المدّرسة تمثل فى نظره الذات العليا للجماعة ، فهى التى تعاقب المخطىء وتثيب المحسن ، وهى من حيث هى كذلك ذات تأثير كبير فى تكوين خلق الطفل ، وهنا يجب أن تعامل المدّرسة جميع الأطفال على حد سواء ، دون تفضيل أو أفضلية ، لأنها إذا حققت المساواة استطاعت أن تقود هذه الجماعة قيادة حكيمة فى صالح الأطفال كأفراد ، وفى صالحهم كمجموعة .

### الكمون والنضج

وهكذا تأخذ النزعة الجنسية التى سيطرت على الطفل فى سنواته الخمس الأولى فى الكمون ، ويمر الطفل بفترة هدوء ، وفى هذه الفترة لا تتقدم الغريزة الجنسية أى تقدم ، بل أنها تتناقص فى قوتها ، وهذه الفترة بمثابة

فترة راحة للإنسان لاعداده للمرحلة التالية ، وتستمر هذه الفترة حوالى سبع سنوات .

ومن ثم تهدأ القوى الدافعة ( الجنسية والاعتدائية ) التى كانت تسود حياة الطفل اللاشعورية ، وتحل محلها فترة هدوء واستقرار نسبيين ، وتكف هذه القوى الدافعة ، وهكذا تسنح الفرص لأن يتلقى الطفل مختلف أساليب التعليم ، ويتشرب بالتقاليد الثقافية ، والمبادىء الاجتماعية التى تسود بيئته ، وبالتالى ان القيمة الرئيسية لمرحلة الكمون ، أنها فترة اعداد وتزويد لفترة عنيفة تالية عليها هى فترة المراهقة .»

وهنا يجب أن نشير إلى مايسميه فرويد بالورود المزدوج للحياة الجنسية عند الإنسان ، وتفسير ذلك أن كشوف التحليل النفسى ألقت ضوءاً على النشاط الجنسى اللاشعورى فى الخمس سنوات الأولى من الحياة ، وبينت بوضوح أثر هذا النشاط فى مختلف أساليب السلوك للأطفال . إلا أن هذه النزعة الجنسية تأخذ فى الضمور فى فترة الكمون حتى فترة النضوج ، وفى هذه الأخيرة تأخذ النزعة الجنسية فى الورود مرة أخرى ، حتى تبلغ قمتها بطريقة صريحة ظاهرة فى فترة المراهقة .»

ولعل الهدوء النسبى الذى يعترى الطفل فى نموه اللاشعورى إبان مرحلة الطفولة المتأخرة ، يمكن أن يرد إلى أن هذه المرحلة من النمو تقابلها فترة الكمون ، وبالتالى تساعد على نوع من الثبوت الانفعالى والنمو العقلى المطرد عند الطفل ، وقد سبق أن اشرنا إلى مميزات هذه المرحلة ، ولسنا فى حاجة — كما نعتقد — لتكرار الحديث مرة أخرى .

**الخلاصة :**

والخلاصة أن التحليل النفسى قد ساهم بمجهود لاينكر فى الكشف عن

تطور الحياة اللاشعورية عند الأطفال ، ويبين لنا بعض العوامل الهامة التى تؤثر فى سلوكنا الاجتماعى ولاشك أن كثيراً من مشاكل الأطفال — التى قد تصخم فى مستقبل حياتهم — يمكن إزالتها إذا راعينا الخطوط العامة للصحة النفسية فى المنزل ، وكما سبق أن قررنا أن الهدف الذى نرمى إليه هو « تحديد أحسن الشروط البيئية الممكنة التى تؤدى إلى أحسن نمو ممكن » . ولاشك أن التحليل النفسى قد ساعدنا كثيراً فى إزالة الشروط التى قد تنتج بعض الدوافع اللاشعورية للسلوك كعقدة أوديب ، التى إن لم يساعد الطفل على التغلب عليها لأثرت عليه فى أنماط سلوكه فى حياته المستقبلة .

## خاتمة الباب الثـــانى

تتبعنا فى هذا الباب تطور التكوين النفسى من حيث هو وحدة تنمو عند الإنسان فى مراحل مختلفة ، بنوع معين من التناسق والانسجام ، فى مستوياته المختلفة ، البسيط منها والمعقد ، الأدنى منها والأعلى ، والميزة الرئيسية للمنهج الذى درسنا به مراحل النمو أنه يتفق تماما وماقررناه فيما يختص بمجال علم النفس وماقررناه فى التكوين النفسى .

فلم نقتصر فى دراستنا لمراحل النمو على الظاهرة النفسية ، بل كنا نعالج ، فى ثنايا تتبعنا لتطور التكوين النفسى ، مختلف ظروف المجال السلوكى الذى يتكون من الحيز المحيط بالذات ، فكنا نركز حـــول السلوك الشخصى والاجتماعى ، والظروف المختلفة التى تساعد الطفل فى عملية نموه ، سواء أكانت هذه الشروط متعلقة بالمنزل أم بالمدرسة ، فليس المهم أن ينمو الطفل أىّ نمو ، بل المهم هو تيسير أحسن شروط ممكنة فى المجال السلوكى لتحقيق عملية النمو بأصح طريقة ممكنة ، وليس ثمة شك فى أن أى اعتلال أو اضطراب فى الذات يعبر عنه الطفل بنوع معين من أنواع الاضطراب

فى المجال السلوكى ، الذى يتمثل فى أسلوب من أساليب السلوك المرضى أو المعتـــل .

كما أننا لم نهمل لحظة واحدة طبيعة السلوك الكلى فى عملية النمو . فقد رأينا أن النمو يحدث فى مختلف نواحى التكوين النفسى بطريقة متسقة منظمة ، فالنمو فى الظواهر الادراكية يقابله نموا مماثلا فى الظواهر الانفعالية ويصحبهما نموا فى السلوك الشخصى والاجتماعى ، فالإنسان وحدة ، تنمو نموا داخليا كليـــا .

أما تصنيفنا للظواهر النفسية إلى مظاهر النمو المعرفى ومظاهر النمو الانفعالى ومظاهر النمو فى السلوك الشخصى والاجتماعى ، فذلك يساير ماسبق أن قررناه فى التكوين النفسى من تمييزنا فيه بين الظواهر العقلية أو المعرفية وبين الظواهر المزاجية أو الانفعالية ، إلا أن الذات تسلك فى مجال خارجى ، تتفاعل معه ويؤثر فيها ، ومن هنا كان حديثنا عن السلوك الشخصى والاجتماعى .

وقد تيسر لنا فى هذا الباب دراسة التكوين النفسى بطريقة تكوينية تتبعية، إلا أنه لازال أمامنا أسلوب آخر للدراسة ألا وهو دراسة الظواهر النفسية كوحدات كدراسة النشاط العقلى والدوافع وماإلى ذلك ، وهـذا ما سنعالجه فى الأبواب الآتية .

# مصادر الباب الثانى

(1) Arlitt, A. H. : Psychology of Infancy and Early Childhood, N. Y.

(2) Barker, Kounin & Wright (1943) : Child Behavior and Develpoment, N. Y.

(3) Board of Education (1933) : Report on Infant & Nursery Schools, London, H.M.S.O.

(4) . . . . (1938) : Report on the Primary School, London, H.M.S.O.

(5) . . . . (1939) : Report on the Secondary School, London, H.M.S.O.

(6) Breckenridge, M. E. and Vincent, E. L. (1943) : Child Development.

(7) Bühler, C. (1937) : From Birth to Maturity, London.

(8) Burt, C. & Susan Isaacs : The emotional development of children up to the age of seven plus. Appendix 111 in the B. E. Report on Nursery School.

(9) Burt, C. : Memorandum on the mental characteristics of children between the age of seven & eleven +. App. 111, in the B. E. Report on Primary school.

(10) . . . . The mental development of Children between the ages of 11 + & 16 +.
Memorandum prepared for the Committe on Secondary Education.

(11) Cole, L. (1946) : Psychology of Adolescence, N. Y.

(12) Curti, M. W. (1940) : Child Psychology, N. Y.

(13) Dewey, E. (1935) : Behavior Development in Infants, N.Y.

(14) Flügel, J. C. (1948) : The Psycho - Analytic Study of the Family, London.

(15) Freud, S. (1947) : The Ego and Id, London.

(16) Fridlander, k. (1947) : The Psycho - Analytical Approach to Juvenile Delinquency, London.

(17) Gesell, A. (1940) : The First Five years of Life.

(18) Gesell, A. & Thompson, H. (1934) : Infant Behavior : Its Genesis and Growth, N. Y.

(19) Gesell, A. & Ilg, F. (1946) : The Child from Five to Ten

(20) Scottish Education Department (1946) : Primary Education, London, H. M. S. O.

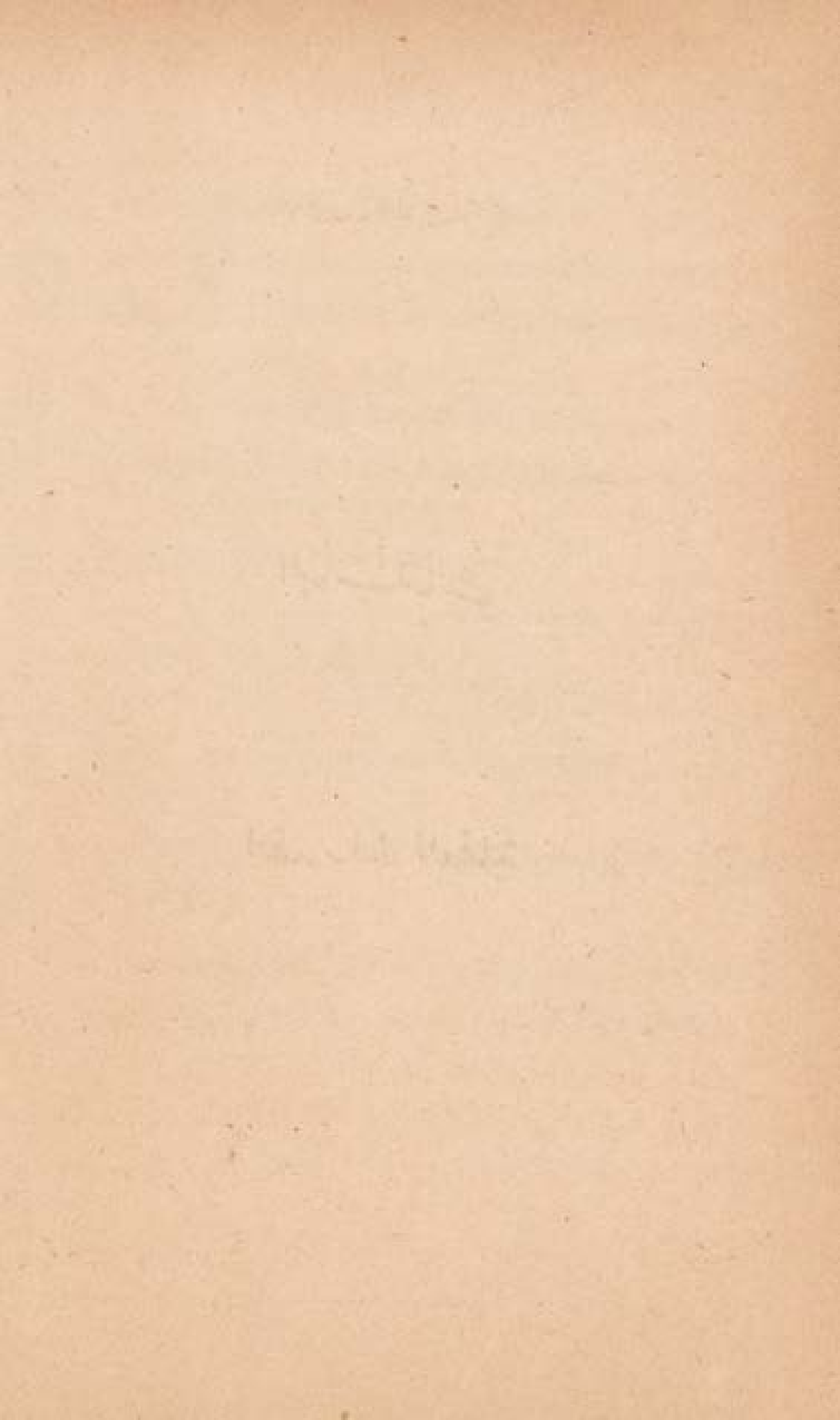
(21) . . . . . . . . . . . . . . (1947) Secondary Education London, M. S. O.

(٢٢) اسحق رمزى (١٩٥٠) : مقدمة فى التحليل النفسى تأليف فرويد .

(٢٣) محمد فؤاد جلال (١٩٤٦) : مبادىء التحليل النفسى وتطبيقاته .

# الباب الثالث

## القدرات العقلية



# الفصل التاسع

## الذكاء

### معنى الذكاء

يعود أكثر الاضطراب فى بحوث الذكاء إلى عدم تحديد دقيق لمعنى الذكاء، ودون تحديد واضح دقيق لهذا الاصطلاح العلمى لا يمكننا أن نعالج الموضوع معالجة دقيقة . ويجب أن نشير إلى أن « الذكاء » فى علم النفس مصطلح علمى ، يختلف استعماله عن مدلول الكلمة فى الحياة اليومية ، حقيقة قد يكون اقتباس علماء النفس لكلمة الذكاء مصدره الحياة العامة ، ولكن الكلمة الآن – فى وضعها النهائى الحالى – أصبحت مصطلحا علميا، له مدلول معين محدد . وإذن فيجب أن نبدأ أولا بتعريف المصطلح « الذكاء »، ويجب أن نراعى فى هذا التعريف أن يكون صالحا لمعالجة أى مشكلة من المشاكل المتصلة بهذا الموضوع .

يعود الفضل فى تداول كلمة « الذكاء » أو مرادفها « القدرة العامة » إلى جولتون (Galton) وبينيه (Binet) . فقد حاول هذان الرائدان فى مجال علم النفس أن يضعا من الاختبارات ما تقاس به « القدرة العامة » ، ويلوح أنهما كانا يعتقدان أن هذه القدرة قدرة فطرية . أى أن أثر البيئة على هذه القدرة العامة ضعيف أو معدوم .

ولكى نستطيع أن نكون معنى دقيقا للذكاء ، سنعالجه من نواحى ثلاث: الناحية العضوية ، والناحية الاجتماعية ، والناحية السلوكية أو النفسية .

فالمقصود بالذكاء من الناحية العضوية إمكانية نمط معين من السلوك الكامن فى التكوين الجسمى للكائن الحى ، بمعنى أن كل كائن حى مُعد لأداء أنماط معينة من السلوك حسب تكوينه الجسمي ، ويعد الكائن الحى ذكيا إذا كان يستعمل هذه الامكانيات فى المواقف التى تدعوه لاستعمالها ، وهذه القدرة - بهذا المعنى - موروثة أى أنها تتضمن كذلك وجود فروق فى درجة استعمال هذه الامكانيات بين الكائنات الحية فى الجنس الواحد .

فنحن نلاحظ أن كل حيوان لدية قدرة على إجراء بعض الأعمال ، كما أن لديه القدرة على تعديل بعض أنماط سلوكه الغرزى أو الذى ورثه عن نوعه ، ونلاحظ كذلك أنه كلما زاد تعقيد الكائن الحى ، زادت قدرته على تعلم الأعمال الجديدة والتصرف فى المواقف الجديدة . ويمكن أن نتخذ من ظهور الجهاز العصبي ، وتعقيده ، معيارا صالحا لمدى تعقيد الكائن الحى ، فمن المعروف أن الإنسان ، وهو أكثر الكائنات الحية تعقيدا من الناحية العضوية ، يتميز بجهازه العصبي الكامل التعقيد وبالتالى كلما اقترب الحيوان فى سلم تعقيده العضوى من الإنسان توقعنا أن تزداد امكانيته على أكبر عدد ممكن من أنماط السلوك .

وهكذا حاول علماء النفس الفسيولوجيون أن يعرفوا الذكاء على أساس أنه امكانية نمط معين من السلوك الكامن فى التكوين الجسمى للكائن الحى ، أو هو كما يعرفه Peterson بترسون أداه بيولوجية تعمل على جمع نتائج عدة مؤثرات متشابكة وتوحيد أثرها فى السلوك .

أما من الناحية الاجتماعية فإن الذكاء يرتبط ببعض العوامل التى هى نتيجة للتفاعل الاجتماعى أو التنظيم الاجتماعى فى البيئات المختلفة ، وقد تسمى هذه العوامل أحيانا بالنظم الاجتماعية ، بيد أنها تتكامل جميعا فيما يسمى

« بالثقافة العامة » ، وهذه النظرة تعتبر أن هناك عوامل اجتماعية تدخل فيما نطلق عليه « السلوك الذكى » أو « التصرف الحسن » ، فمثلا القدرة على استعمال الرموز كاللغة والأعداد ، واستعمال المعانى الكلية كالمادة والمكان والقانون والحق والواجب . مثل هذه العوامل الاجتماعية تؤثر فى سلوك الفرد الذكى — أعنى تؤثر فى قدرته على معالجـــة ومواجهة المشاكل التى تواجهه بنجاح[1] .

وعلى ذلك فقد حاول بعض العلماء البرهنة على أن الفروق فى الذكاء إنما تعود إلى فروق فى تركيب الكائن الحى ، أو فى تكوينه العضوى . أى أنها تعود إلى فروق فى التكوين العضوى الموروث ، كما حاول البعض الآخر من ناحية أخرى أن يردوا نفس هذه الفروق إلى العوامل الاجتماعية والعوامل الناتجة عن حضارة الأمم المتقدمة ، والواقع أنه ليس ثمة سبب على مقبول يمنعنا من القول بأن بعض الفروق فى الذكاء قد تعود إلى هذه المجموعة من العوامل ، أو لتلك ، أو إليهما معا . وليس معنى البرهنة على وجود تأثير لأحد هاتين المجموعتين من العوامل انتفاء وجود الأخرى .

أما من الناحية السلوكية أو النفسية ، فإن للذكاء معنى ثالثا ، فقد سلم علماء النفس بأن المقصود من الذكاء نمط السلوك الذى يحدده نوع معين من الاختبارات ، ومن المسلم به كذلك أن نمط السلوك فى الاختبار دليل على نوع السلوك فى مواقف الحياة العامة ، وهذه العلاقة بين السلوك فى الاختبار والسلوك فى الحياة العامة موضع بحث . ولكن السلوك فى الاختبار يُسجل ، ويُحلل كما هو ، دون محاولة مناقشة العوامل المسيطرة عليه ، والواقع أن كل من حاول تعريف الذكاء من علماء النفس عرفه عن

---

(1) Blackburn. J. (1945) Psychology and the Social Pattern, p.p. 7-8, 61-87 & 86.

طريق مظاهره وليس عن طريق العوامل الداخلة فيه [١] . ومن هنا نلمس الفرق الجوهرى بين وجهة النظر العضوية والاجتماعية من ناحية وبين وجهة النظر السيكلوجية من ناحية أخرى ، فبينما تعنى وجهة النظر الأولى بالتفسير تعنى الثانية بالوصف . وبينما تعنى الأولى بأسباب فرضية للفروق فى الذكاء ، إذا تعنى الثانية بنمط السلوك الذى تظهر فيه هذه التعبيرات ، وبينما لا تحاول وجهة النظر الأولى أن تعرف الذكاء ، لأن كلا المجموعتين من العوامل العضوية والاجتماعية ماهى إلا عوامل مؤثرة على الذكاء ، وليست البتة بالذكاء نفسه . إذا بالاتجـاه السيكلوجى يعنى بالذكاء نفسه وبمظاهره وبالعوامل الداخلة فى تركيبه .

قد بينا حتى الآن — بطريقة ضمنية على الأقل — أن الذكاء من خواص السلوك ، إذ تحدثنا عن «سلوك ذكى» أو «تصرف حسن» ولكننا لم توضح أى نوع من الخواص هو ، أو أى نوع من السلوك تشير إليه فى حديثنا ، وإذن فلزاما علينا الآن أن نعالج أى نوع من السلوك ذلك الذى نسميه ذكاء أو «سلوكا ذكيا» .

وعلى هذا يمكننا أن نبدأ بتمييز أساسى بين اتجاهين رئيسيين فيما يختص بالسلوك الذكى . أولا : تحليل السلوك نفسه .

ثانيا : وصف العلاقة الوظيفية للسلوك بالبيئة .

---

(١) عرف الذكاء تعريفات متعددة منها تعريف وودرو Woodrow بأنه القدرة على على اكتساب القدرة ' وكلفن Colvin بأنه القدرة على التعلم ' Terman وترمان بأنه القدرة على التفكير المجرد ، وشترن Stern بأنه مقدرة عامة للفرد ' يكيف بها تفكيره عن قصد ' وفقا لما يستجد عليه من المطالب ' أو هو القدرة العامة على التكيف عقليا طبقا لمشاكل الحياة وظروفها الجديدة ، وعرفه كولر Kohler بأنه القدرة على إدراك العلاقات

ويجب أن نشير إلى أنه ليس ثمة تعارض بين هذين الاتجاهين ، وإن كان الكثير من الاضطراب الناشيء في معنى الذكاء يرجع إلى الخلط بين الطريقتين في معالجة الذكاء ، فالاتجاه الثاني وهو الاتجاه الوظيفي يعالج علاقة السلوك بتحصيل غرض أو اشباع حاجة ، والمحك الوحيد الذي يقاس به السلوك على أنه معبر عن ذكاء أم لا هو محك المنفعة . أي أن السلوك الذي يحقق غرضا أو منفعة هو سلوك ذكي . حقيقة قد نجد من الصعب علينا في بعض الأحايين أن نحكم بنفعية سلوك معين ، أو أن نقارن بين نفعية أنماط مختلفة من السلوك ، ولكن من المستحيل أن نقدر أن سلوكا ما ذكيا دون تطبيق محك المنفعة [١] .

أما الاتجاه التحليلي ، وهو الأول ، فيهدف إلى البحث عن مكونات هذه القدرة العامة . وهذه المكونات هي ما يسمى بالعوامل [٢] ، والطريقة التي تستعمل في هذه الاتجاه هي منهج التحليل العاملي ، ولنضرب مثلا يوضح العلاقة بين الاتجاهين أو طريقتي البحث :

نبحث في الاتجاه الوظيفي إذا ما كان نوعا معينا من السلوك — كإدراك التشابه والتباين ، واستعمال اللغة والأعداد ، أو حل المشاكل — يُعد وسيلة صالحة للوصول إلى غرض معين كالحصول على الطعام ، أو الهرب من أعداء ، أو كسب العيش ، أو الحصول على احترام الغير ، أو الحصول على إشباع حاجة بطريقة ما من الطرق .

---

(١) أنظر مقال فرعان في (٢٢) ص ١٠٥ :

(٢) يذهب فرعان وبعض اتباع الاتجاه الوظيفي إلى تفضيل المصطلح «مكونات Components» للدلالة على ما يدخل في تكوين القدرات ، بينما يميل الاتجاه التحليلي إلى استعمال المصطلح «عوامل factors» مثل بيرت وثرستون ، ونحن سنتبع — وسنستعمل فعلا — المصطلح الأخير .

أما فى الاتجاه التحليلى فنحن نعالج تنوع أنماط السلوك التى تستعمل للوصول إلى أغراض متعددة ، ونحاول تصنيفها إلى أنماط متجانسة قليلة ونحن نتبع فى ذلك الملاحظة أو المناهج الاحصائية ، وهكذا يمكن أن نقول إن نوعا معينا من السلوك يتحقق عن طرق عدد معين من العوامل كالتذكر وإدراك المكان وإجراء العمليات الحسابية واستعمال اللغة ... الخ وهذه العوامل قد اكتشفت عن طريق ملاحظة الفروق بين الأشخاص المختلفين فى إجراء هذا النوع المعين من السلوك الخاص .

ونستطيع بعد هذه المناقشة أن ننتهى إلى تعريف للذكاء ، ويجب أن نعالج هذا التعريف من كلا الاتجاهين الوظيفى والإحصائى التحليلى . فمن الناحية الوظيفية يكون الذكاء هو القدرة على تعلم الأعمال ، أو إجراء أفعال جديدة مفيدة وظيفيا (١) .

ومن الناحية التحليلية هو قدرة معرفية ، عقلية ، فطرية عامة (٢) .

## منهج البحث فى الذكاء

نلاحظ فى حياتنا اليومية أن الناس يختلفون فى ذكائهم ، ونلمس هذا الخلاف فى كل مظهر من مظاهر الحياة ، فى المصانع بين العمال ، وفى الدواوين بين الموظفين ، وفى دور الأعمال بين مختلف أعضائها ، وما إلى ذلك من نواحى الحياة العملية ، ولعل أميز مظهر نميز فيه بين الأفراد من حيث الذكاء هو التعليم ، فإن المدرس بحكم عمله واحتكاكه بتلك العناصر البشرية التى

---

(1) Intelligence is the ability to earn acts or to perform new acts that are functionally useful, (20) p. 18.

(2) Intelligence is a general, innate, cognitive ability.

يسميها التلاميذ خير من يدرك الفروق الموجودة بين أفراد الفصل الواحد فى قدرتهم العامة ، وهو يميز فعلا — غالبا بناء على حدسه وخبرته — بين التلاميذ فى تقسيمه لهم إلى فصول ، وفى نقلهم من سنة إلى أخرى ، وفى تقديره لهم فى أعمالهم وفى توجيهم التوجيه العلمى المفيد .

بيد أن العلم لا يسلم بالحدس العام ، نظرا لأنه قد يوقعنا فى الخطأ ، أو على الأقل نتيجته مطعون فيها نظرا لأنه حكم ذاتى ، وقد يتأثر بمؤثرات فردية ، تفسده وتضعف من قيمته ، ولذلك نشأت الحاجة لضرورة قياس الذكاء .

وقد رأينا فى مناقشتنا لمعنى الذكاء ، أننا نتعرف عليه بدلالاته ، أى أننا لا نصل إليه مباشرة ، فكما أن طبيعة الكهرباء وماهيتها لم تعرف بعد تماما فقد أمكن الكشف عن بعض العوامل الهامة فيها ، وأمكن الكشف عن قوانينها وخاصة ضغط التيار الكهربى ، والمقاومة الكهربائية ، وشروط سريان التيار الكهربائى ،كذلك الحال فى الذكاء فإنه يقاس قياسا غير مباشر أى عن طريق تلك المواقف التى نسميها مشاكل ، والتى تتطلب ذكاء للتغلب عليها .

وفى قياس الذكاء يمكن أن نتبع — من الوجهة النظرية على الأقل — طريقتين :

الأولى أن نحاول الكشف عن مختلف أساليب السلوك الوظيفية التى يلزم للانسان أن يفعلها فى حياته الخاصة والعامة ، وبعد أن نحصر هذه الأساليب نحاول تقرين الاختبارات التى تقيس القدرة على تحقيق هذه الأساليب ، فمثلا نكشف عن أساليب السلوك التى تحقق النجاح فى الدراسة بمختلف أنواعها ، والأساليب التى تحقق النجاح فى العمل ، والأســاليب التى تحقق

النجاح فى الحياة الاجتماعية ، وما إلى ذلك من أنواع التصرفات التى تقابلنا وتقابلها فى حياتنا اليومية ، العامة والخاصة ثم نضع بعض الاختبارات التى تقيس هذه الأساليب ، وهكذا تتطلب هذه الطريقة أمرين : أولا الكشف عن جميع أساليب السلوك الوظيفى ، ثانيا وضع الاختبارات التى تقيس هذه الأساليب من السلوك . بيد أن هـــذه الطريقة تقابل بصعوبات ليس من السهل التغلب عليها ، نظرا لأن ثمة أساليب مختلفة للسلوك الوظيفى ، تختلف حسب البيئات المختلفة ، وحسب المجتمعات ، والمناسبات ، والأعمال ، والاهداف التى نهدف إليها فى حياتنا . وما يعتبر مفيدا فى مجتمع قد لاينظر إليه كذلك بمجتمع آخر .

وهكذا يلوح أن مثل هذا المنهج عسيران يتبع ، نظرا لأنه يبدأ من مجال واسع وصعب ـ أن لم يكن من المستحيل حصره .

يضاف إلى ذلك أنه لو فرض واستطعنا كشف هذه الأساليب المختلفة من السلوك الوظيفى ، واستطعنا كذلك وضع الاختبارات التى تقيسها ، فإننا ستقابل بمشكلة عملية وهى : أننا كى نستطيع تقدير ذكاء شخص معين فلا بد من تطبيق هــذه الاختبارات ، التى تقيس أساليب السلوك الوظيفى المختلفة ، كلها أوجلها ، وهذا أمر يصعب عمليا .

أما الطريقة الثانية فهى أن نضع الاختبارات التى تقيس أساليب السلوك الذكى او بعبارة أخرى التى تقيس بعض مظاهر الذكاء ، طالما أن الذكاء لايقاس قياسا مباشراً ، انما يقاس عن طريق مظاهره وآثاره ونتائجه ، ثم بعد ذلك نرى إلى أى مدى تقيس هذه الاختبارات القــدرة على التكيف لمواقف الحياة عن طريق دراسة العلاقات الموجودة بين هــذه الاختبارات . والطريقة المستعملة لدراسة هذه العلاقات هى طريقة التحليل العاملى .

**معاملات الارتباط :**

ولكن كيف يمكن أن نكشف عن العلاقة الموجودة بين اختبارين أو أكثر ؟ .

وهنا اتجه علم النفس نحو الاحصاء ، وتبنى علم النفس المنهج الاحصائى حتى يتيسر له صوغ الوقائع المستمدة من القياس النفسى ونتائجها فى قالب كمى : ذلك لأن الوقائع التجريبية نفسها لا دلالة لها طالما أنها لا تعبر عن علاقة ، بالسلب أو الايجاب ، بين الظواهر التى قيست .

ومعامل الارتباط هو مقياس الاتفاق بين قيمتين متغيرتين ، فإذا كانت لدينا مجموعة من تلاميذ فصل معين فى مدرسة معينة ، وطبقنا على هذه المجموعة من الأفراد اختبارين فى الطبيعة والكيمياء ، ورصدنا درجات كل طالب فى كل من هذين الاختبارين ، ووجدنا أن الطالب ا نال أكبر درجة فى الطبيعة وأكبر درجة فى الكيمياء ، والطالب ب نال ثانى درجة فى الطبيعة وثانى درجة فى الكيمياء ، والطالب ح كان الثالث فى كلتيهما ، وكذلك الحال مع سائر الطلبة ، حتى الذى قبل الأخير فى أحديهما كان كذلك فى الأخرى ، والأخير فى الأولى كان الأخير فى الثانية : هنا نستدل على أن الاتفاق تام كامل بين الاختبارين [١] .

بيد أننا فى الاحصاء نستعمل القوانين الرياضية لاستخلاص معاملات الارتباط وأبسط قانون لذلك هو :

$$ر = \frac{\text{مج س ص}}{\sqrt{\text{مج س}^2 \text{ مج ص}^2}}$$

---

(١) هذا مثال فرضى نخصصه للتوضيح فقط .

حيث أن س ، ص انحرافات كل درجة عن المتوسط الحسابى لكل من المتغيرتين س ، ص . ومجـ تدل على مجموع ، وبذلك تكون مجـ س ص = مجموع ( انحرافات كل قيمة فى المتغيرة س عن وسطها الحسابى مضروبا فى انحرافات كل قيمة فى المتغيرة ص عن وسطها الحسابى ) . وتكون مجـ س٢ مجـ ص٢ تساوى مجموع مربع انحرافات قيم المتغيرة س عن وسطها الحسابى مضروبا فى مجموع مربع انحرافات قيم المتغيرة ص عن وسطها الحسابى .

أما طريقة حساب معامل الارتباط فليس هنا مجال الحديث عنها [1] ، إنما يهمنا أن نشير إلى أن ثمة أنواعا خمسة لمعامل الارتباط :

(١) معامل الارتباط الكامل الموجب ، حيث ر = +١,٠٠ ، ومعنى ذلك أن الاتفاق كامل بين قيم المتغيرتين س ، ص ، كما سبق أن أشرنا فى مثالنا السابق .

(٢) معامل الارتباط الجزئى الموجب ، حيث ر تكون أكبر من الصفر وأصغر من الواحد الصحيح ، بمعنى أن الاتفاق لا يكون كاملا إنما جزئيا ، مثال ذلك إذا أخذنا درجات طلبة فصل معين فى مدرسة معينة فى اختبارين للجغرافيا والتاريخ ، فنجد أنه يوجد ميل واضح نحو أن الطالب الذى ينال درجة عالية فى الجغرافيا ، أن ينال درجة عالية فى التاريخ والعكس ، أعنى أن الطالب الذى يأخذ درجة ضعيفة فى الجغرافيا يأخذ درجة ضعيفة فى التاريخ ، إلا أن الاتفاق الكامل بين ترتيب الطلبة فى درجات كلتا المادتين غير متفق تماما بشكل مطرد فى جميع الأحوال ، إنما متفق فى جـزء منه ومختلف فى جزء آخر .

---

(١) تعالج طرق حساب معاملات الارتباط فى كتب الاحصاء ، انظر الشافعى مبادىء الاحصاء والقوصى وحسن حسين الاحصاء فى التربية وعلم النفس .

والارتباط الجزئى الموجب هو أكثر أنواع الارتباط شيوعاً فى الاختبارات العقليـــة .

(٣) معامل الارتباط الكامل السلبي ، ر = — ١,٠٠ ، بمعنى أن العلاقة تكون عكسية ، ومثال ذلك العلاقة بين الحجم والضغط ، فنحن نعرف أنه كلما زاد الضغط الواقع على كمية معينة من الغاز قل حجمه ، والعكس كلما قل الضغط زاد حجم الغاز . والارتباط السلبي الكامل قليل الحدوث فى القياس النفسى ، وإن كان يمكن ملاحظته فى الظواهر الطبيعية .

(٤) الارتباط الجزئى السالب حيث ر تكون أصغر من الصفر من وأكبر من (— ١) ، وهو يدل على علاقة سلبية جزئية بمعنى أن الضعف فى قيم المتغيرة س يقابله قوة أو ازدياد فى قيم المتغيرة ص ، بيد أنه غير مطرد تماما ، انما ميل فقط نحو العلاقة العكسية .

(٥) لا ارتباط حيث ر = صفر ، وهذا يدل على عدم وجود علاقة بين المتغيرتين وأن كلا منهما مستقل تماما عن الآخر .

وهكذا استعان علم النفس بالإحصاء لمعالجة الوقائع التى يكشف عنها القياس النفسى عامة والقياس العقلى خاصة ، فإذا كانت لدينا نتائج مجموعة من الاختبارات العقلية ، التى طبقت على نفس المجموعة من الاشخاص ، أمكننا الحصول على جـــدول معاملات الارتباط — أو كما تسمى عليا مصفوفة معاملات الارتباط Matrix of Correlation — وهـذه المصفوفة تدلنا على العلاقة الموجودة بين كل اختبار وآخر .

وهكذا ، بفضل معامل الارتباط ، يمكننا الكشف عن العلاقة بين اختبارين أو أكثر من الاختبارات التى تقيس مظاهر الذكاء ، بيد أن العلم

لا يقف عند حد معين ، فقد لاحظ علماء النفس أنه يوجد ، بين أى مجموعة من الاختبارات التى تقيس الذكاء ، ارتباط موجب بمعنى أن العلاقة الداخلية بين المتغيرات — التى هى الاختبارات المختلفة — مطردة . وكان عليهم أن يجابهوا هذه المشكلة الجديدة وهى تفسير هذا الارتباط الموجب ، لذلك ادخلوا مناهج جديدة سميت بالتحليل العاملى غرضها الكشف — بطريقة احصائية — عن العوامل الكامنة التى تسبب الاتفاق بين الاختبارات المختلفـــة .

**التحليل العاملى :**

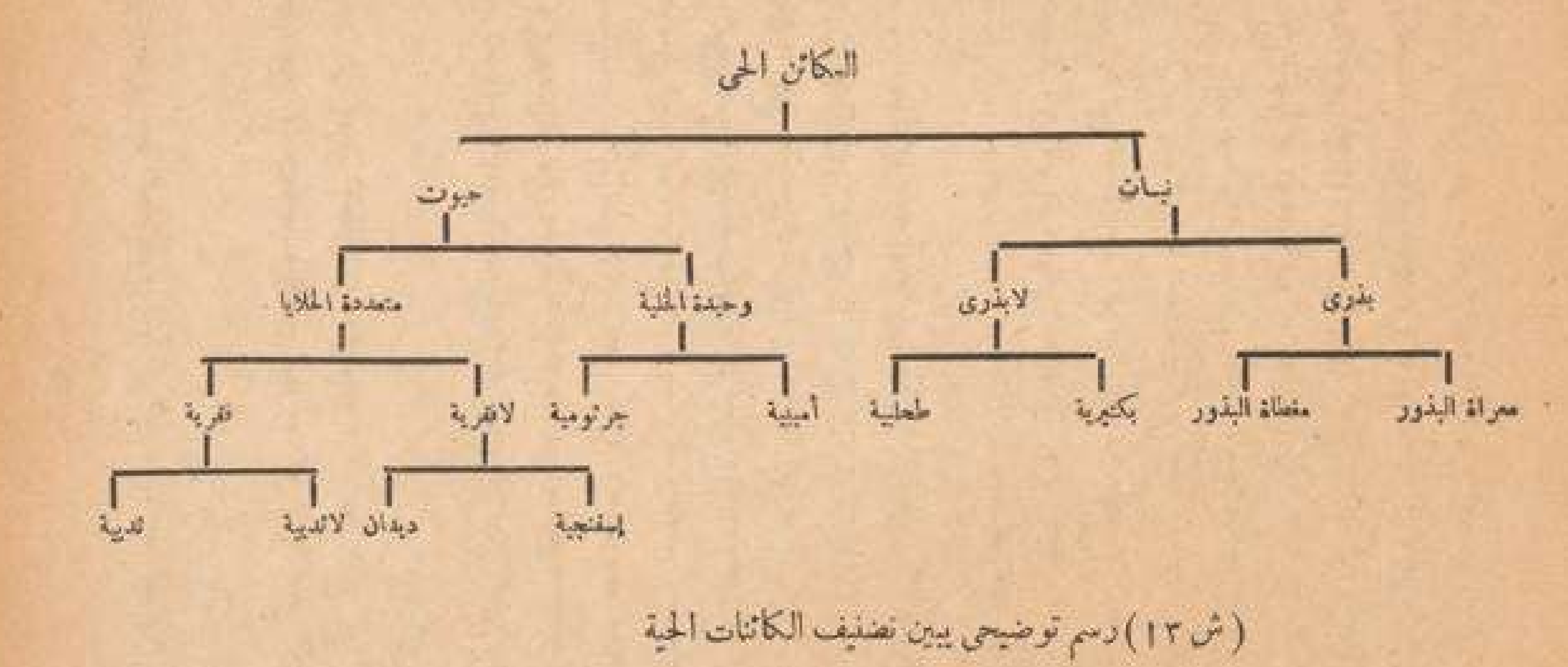
لسنا نود أن نناقش الأسس الرياضية لهذا المنهج الإحصائى ، بل غرضنا من عرض فكرة التحليل العاملى هو توضيح الأسس العامة لهذا المنهج ، مع تبيان أغراضه والنتائج التى انتهى إليها ، فالتحليل العاملى هو طريقة إحصائية لإرجاع عينة كبيرة من المقاييس إلى عدد قليل من العوامل المستقل الواحد منها عن الآخر ، ومعنى ذلك أنه إذا كان لدينا مجموعة من الاختبارات التى طبقت على مجموعة من الأفراد بحيث يكون كل فرد قد أجرى نفس الاختبار ، فستنتج لدينا درجات مختلفة للأفراد المختلفين فى الاختبارات المختلفة . ويمكننا أن نقيس مدى الاتفاق بين هذه الدرجات بما يسمى معامل الارتباط الذى يدلنا على مدى الاتفاق أو التغير الحادث فى درجات هذه الاختبارات التى طبقت على مجموعة واحدة من الأفراد ، ونتائج معاملات الارتباط هذه يمكن أن نضعها فى جدول عام يسمى مصفوفة معاملات الارتباط ، ثم بتطبيق طرق إحصائية معينة — لسنا بصدد تفصيلها هنا — يمكن أن نحلل هذه المجموعة من المعاملات إلى العوامل المختلفة ، وبالتالى يمكننا أن نرى هل توجد علاقة معينة بين هذه الاختبارات جميعا ، وإذا وجدت فما هى ؟

وهل يمكن أن توجد بعض العوامل التى تشترك فيها بعض هذه الاختبارات، والتى لا يشترك فيها البعض الآخر ؟

فالتحليل العاملى إذن هو طريقة لتصنيف الصفات أو القدرات أو الأشخاص أو كليهما معا ، ونقطة البدء فى التحليل العاملى هى جداول معاملات الارتباط .

ويجب أن نشير إلى أن الهدف الرئيسى فى التحليل العاملى ، كمنهج من مناهج البحث، هو تصنيف الظواهر النفسية أى إرجاع تعدد الأفراد إلى قلة الأنواع، والأنواع إلى وحدة الجنس ، وبهذا المعنى تكون العوامل مبادىء للتصنيف أو أسس كمية لهذا التصنيف ، ولا شك أن التصنيف هو نقطة البدء فى كل علم ، فلا علم دون تصنيف واضح لظواهره ، فعلم الحياة مثلا يبدأ من الكائن الحى، ويقسم الكائن الحى إلى حيوان ونبات ، ثم يتدرج فى التصنيف التنازلى كما يتضح فى « ش ١٣ » ، وهذا الرسم يوضح لنا طريقة التصنيف الهرمى فى علم الحياة، بمعنى أنه يبدأ بالجنس الكلى ثم بالأنواع ثم بأفراد هذه الأنواع .

وتصنيف الظواهر عادة يكون ثنائيا ( dichotomous ) بمعنى أننا نقسم الكائن الحى وهو الجنس الكلى إلى قسمين النبات والحيوان ، ثم نقسم كلا من هذين النوعين إلى قسمين وهكذا ، ونحن عادة نسمى المرتبة العليا من التقسيم وهى التى تشمل جميع الأفراد بالجنس ، والتى تليها النوع . بيد أن مثل هذه الألفاظ نسبية، إذ تتأثر بطبيعة الدراسة التى ندرسها ، فإذا كنا ندرس الكائن الحى سميناه جنسا ، وإذا كنا ندرس الحيوان فى علم الحيوان سميناه جنسا كذلك . ويكفى أن نشير هنا إلى أن التعريف المنطقى الدقيق للجنس الكلى أنه المرتبة العليا التى تشمل كل فرد فى مجال الإنتشار للموضوع الذى ندرسه . والمرتبة الدنيا التى لا تحتوى إلا على فرد واحد هى الأفراد، أو الصفات.




(ش ١٢) رسم توضيحي يبين تصنيف الكائنات الحية

وبالتالى يمكن أن نميز فى الصفات بين أنواع ثلاثة :

( ١ ) الصفة العامة التى يشترك فيها كل أفراد الجنس على السواء ، كقولنا كل كائن حى يعيش .

( ٢ ) صفات نوعية أو طائفية يشترك فيها بعض الأفراد ، كقولنا بعض الكائنات الحية حيوان .

( ٣ ) صفات خاصة أو وحيدة أو فردية يختص بها فرد واحد ، كقولنا هذا الشخص له وجه غير شبيه بأى وجه آخر .

هذا هو الوضع المنطقى لمشكلة التصنيف ، وهذا الوضع ينطبق على التحليل العاملى ، إذ يمكن أن نميز بين انواع ثلاثة من العوامل :

( ١ ) العامل العام الذى تشترك فيه جميع الصفات التى قيست .

( ٢ ) العامل الطائفى أو النوعى الذى تشترك فيه بعض الصفات دون الأخرى .

( ٣ ) العامل الخاص الذى ينفرد بصفة معينة ولا يوجد فى صفة أخرى غيرها .

بيد أن ثمة شروطا معينة يجب أن تراعى فى كل تصنيف على ، ويكفى أن نذكر منها الشرطين التاليين :

أولا : أن تكون أسس التصنيف المتتالية مستقلة عن بعضها بقدر الامكان ولأبعد مدى ممكن ، فمن السخف مثلا أن نقسم الحيوانات إلى حيوانات أرضية ، وحيوانات مائية ، وحيوانات هوائية ، ثم نقسم الحيوانات

الأرضية إلى زواحف وذات أربع ، فقد حدث هنا تداخل بين مراتب التصنيف ، فمن الزواحف من هو أرضى ومن هو مائى ، وبالتالى يفقد التصنيف ميزته وتتداخل الأنواع والمراتب ، وبالتالى لم يتحقق الهدف من التصنيف العلمى وهو التمييز بين الأنواع والفصل بين المراتب .

ثانيا : أن يدل كل مبدأ للتصنيف أو كل أساس له على عرض مميز ، أو فصل للرتبة ، وأقصد بالعرض المميز ، أو الفصل تلك الخاصية التى يمكن الاستدلال بها على سائر الصفات ، أو على عدد كبير منها على الأقل فقد رأينا أننا نقسم الحيوانات الفقرية إلى ثدييه ولا ثدييه لا لأن الغدد اللبنية هى أكبر صفة تميزها ، بل لأننا بواسطة هذه الصفة يمكن أن نستدل على الكثير غيرها مثل أنها فقرية وذات دم حار ، وأن لها نوعا خاصا من الفك وشكلا خاصا لمؤخرة الجمجمة وأربع أطراف ، وخمس أصابع فى كل طرف إلى آخره .

بيد أننا نلاحظ أن التقسيم الجامع المانع نادر الوجود ، فالعلم يتطور يوما بعد يوم ، ولا بد أن تعدل من تصنيفاتنا فى العلوم المختلفة حسب الكشوف الحديثة التى تجد على مجال انتشار العلم ، وهذا هو الذى حدث فى علم الحيوان وعلم النبات . وليس ثمة شك فى أن الطريقة الإحصائية أفادت الكثير فى علم النفس ، بل لا غنى الآن لكل من يهتم بعلم النفس التعليمى ، عن دراسة هذه الطرق الإحصائية ، والاطلاع على نتائج البحث فيها .

فالغرض من التحليل العاملى هو تصنيف الصفات أو الأفراد ، وإن كان حديثنا الآن منصبا على الأولى دون الثانية ، والعامل هو أساس للتصنيف ، فإذا كانت الاختبارات المرتبة معا فيها صفة مشتركة ، كانت هذه

الصفة دالة على العملية العقلية التي تقيسها هذه الاختبارات ، والعامل المشترك فيها هو الدليل على ذلك ، ووجه الجدة في التحليل العاملي أنه يحاول الكشف عن أحسن أسس التصنيف بواسطة التحليل الرياضي .

**العامل والقدرة :**

ويجب أن نفرق بين العامل والقدرة ، فالعامل كما سبق أن أشرنا إليه هو أساس إحصائي للتصنيف . ويمكن أن يستعمل في علم النفس كما يستعمل في غيره من العلوم الأخرى ، إذ ليس التحليل العاملي بالمنهج القاصر على علم النفس . رغما من أنه ولد وشب على أيدي علماء النفس . والتحليل العاملي لا يعطينا أي إيضاح عن العامل أو العوامل التي يقررها من حيث طبيعتها السيكلوجية ، إذ أنها تدلنا فقط عن أن مجموعة معينة من الاختبارات تشترك في عامل معين ، أو لا تشترك ، وبأي مقدار يكون الاشتراك أو التشبع ، ولكن البحث والتقصي في طبيعة الاختبارات هو الذي يدلنا على ماهية هذا العامل وطبيعته . فالتحليل العاملي مثلا أظهر لنا وجود عامل مشترك بين مجموعة معينة من الاختبارات ، وبالبحث والتقصي في هذه الاختبارات وجدنا أن نوع العمل المشترك في هذه الاختبارات ، (وقد لوحظ أن هذا العامل غير موجود في مجموعة أخرى من الاختبارات) ، هو النجاح في المهارة اليدوية اللازمة لمعالجة بعض المشاكل الميكانيكية ، وحين يتبين لنا ذلك نسمي ذلك العامل المشترك العامل الميكانيكي ، أو القدرة الميكانيكية .

فالقدرة إذن صفة نفسية تحدد بما يمكن أن يفعله الفرد ، وهذا التعريف يتضمن وجود عدد من القدرات على قدر الأعمال التي يمكن أن يفعلها الأفراد [١] بمعنى أنه يوجد عدد من القدرات بالقدر الذي يستطيع

(١) أنظر (٢٢) ص ٦٢

الإنسان أن يأتي به من أفعال ، وقد ترتب على استعمال منهج التحليل العاملي في مجال النشاط العقلي أو المعرفي ، أن ظهر بعض الخلط بين العامل والقدرة ، إلى الحد الذي أدى ببعض علماء النفس إلى استعمال اللفظين كمترادفين . إذ كثيراً ما يتحدث هولزنجر[1] عن القدرات الكامنة ، وثرستون عن القدرات البسيطة ، أو القدرات الأولية أو القدرات الأساسية . وهم يقصدون في الواقع التحدث عن العوامل . فقد أشار بيرت في غير ما موضع[2] إلى أنه يجب تمييز العامل عن القدرة ، إذ أن تداخلها لا يجعل التحليل العاملي قاصراً على علم النفس فحسب ، بل على جزء معين منه ومظهر واحد من مظاهر النشاط النفسي ألا وهو المظهر المعرفي .

ليس من طبيعة العلم أن يسلم بهذا التعدد الكبير في معنى القدرة ، ويجب أن نفرق بين العامل والقدرة ، وهدف التحليل العاملي هو إرجاع كثرة الأفعال التي نفعلها إلى وحدة القدرات ، فالشخص الذي يكتب بأسلوب جميل ، وعنده ذاكرة قوية للألفاظ ، وقوة على التعبير ، ومتانة في التهجي ، وسرعة القراءة والفهم ، نصفه بأن لديه قدرة لغوية عالية ، وهكذا جمعنا أفعالا مختلفة هي القوة في الأسلوب ، وتذكر الألفاظ ، والتعبير الدقيق وما إلى ذلك في قدرة واحدة ، ولاشك أن مثل هذا التجميع للأفعال مفيد من الناحية النظريه والعمليـــة ، فنحن لا نستطيع أن نميز بين قدرتين إلا إذا كانت أفعالها متميزة ، فالقدرة إذن سمة نفسية تميز مجموعة معينة من الأفعال ذات فائدة معينة ، ودون هذا المعنى الوظيفي تصبح القدرة لامعنى

---

(1) Holzinger : Student Manual Factor Analsis P. 5'

(٢) أنظر (٩) ص ٢١٢ و (١٢) ص ٨٥-٩٠

لها . وهذا لا ينطبق على العوامل ، إذ أن العامل يمكن أن يكون ذا معنى ودلالة . أى يعبر عن صفة أساسية فى التكوين النفسى وعن سيبها ، أو يكون إحصائيا بحتا لا يعبر عن صفة جوهرية فى التكوين النفسى إنما هو بالأحرى يصف الاختبارات التى أجريت فحسب .

وفى هذا المعنى يمكن أن نقول : إن القدرات عوامل ، ولكن ليس كل عامل قدرة ، بمعنى أن القدرة هى الصفة التى يشترك فيها أكثر من عمل معين ، أو هى التى تساعد الإنسان على إجراءات عدد كبير من الأفعال التى، وإن اختلفت فيما بينهما ، تشترك فى صفة معينة هى القدرة التى نتحدث عنها ، ولأضرب مثالا يوضح وجهة النظر التى نذهب إليها . فنحن نعرف أن العزف على البيان يختلف عن الضرب على العود وعن النفخ فى الصفارة ، عنه فى العزف على الكمان عنه فى الضرب على الرق واستعمال القانون ،فكل آلة موسيقية تطلب مهارة من نوع خاص ، إلا أن القدرة على العزف على أى شيء أيا كان يتطلب شيئا ما مشتركا عاما هو القدرة الموسيقية ، التى تتضمن حفظ الأنغام ، والسمع الدقيق ، والتمييز بين اللحن ، والدقة فى التمييز الزمنى ، وما إلى ذلك من صفات ، فالقدرة الموسيقية هى التى تساعد أى عازف على أى آلة على إجادة العزف ، وهذه القدرة قد اكتشفت بطريقة إحصائية فكانت عاملا ، ثم عن طريق البحث فى طبيعة الاختبارات التى أجريت ، وجد أنها تشترك فى أى مهارة موسيقية أو بعبارة أخرى ، هى ضرورية لأى مهارة موسيقية ، فسميت بالقدرة الموسيقية .

أما أن العامل ليس قدرة ، فهذا واضح من حديثنا السابق ، نظرا لأن العامل وحدة إحصائية ، لا يكون لها معنى ودلالة إلا بالبحث والتقصى فى طبيعة الاختبارات التى أدت إليها .

فالغرض إذن من استعمال التحليل العاملى فى بحث القدرات العقلية خاصة ، والصفات النفسية بوجه عام ، هو إرجاع العدد الكبير من معاملات الارتباط الملاحظة بين الاختبارات المختلفة ، أو بين الصفات المختلفة ، التى تعبر عنها وتقيسها هذه الاختبارات ، إلى عدد صغير من العوامل غير المرتبط بعضها ببعض ، أى إرجاعها إلى عدد من العوامل الكامنة وراء كل مجموعة من الإختبارات ، تلك العوامل التى يمكن اعتبارها قدرات بعد البحث السيكلوجى فى طبيعة الاختبارات.

## طبيعة الذكاء ونظريات التكوين العقلى

**وضع المشكلة :**

يرجع تاريخ حركة القياس العقلى إلى بينيه وجولتون ، ثم بدأ الاهتمام يتزايد ، وأخذ القياس العقلى ينتشر نتيجة لضرورات عملية سنشير إليها فى الفصل القادم ، وكان لزاماً على علماء النفس أن يواجهوا المشكلة الآتية : ماذا تقيس إختبارات الذكاء ؟ ما هى طبيعة التكوين العقلى ؟ هل يمكن أن نرجع النشاط العقلى إلى عامل واحد أو قدرة واحدة عامة ؟ أم إن ثمة قدرات متعددة تلعب دورها فى النشاط العقلى ؟ ما هو نصيب نظرية الملكات - التى حاول علماء النفس فى القرن التاسع عشر أن يفسروا بها مختلف أساليب النشاط العقلى - من الصحة ؟

تلك كانت المشكلة التى واجهها علماء النفس فى أوليات هذا القرن ، وقد واجهوها بشجاعة ونبوغ ، فحاولوا الإجابة عليها مستعينين بالتجارب والقياس. ولا شك أن حركة القياس العقلى خاصة ، وعلم النفس عامة ،

تدين للعلامة تشارلز سبيرمان بفضل لاينكر ، فقد بدأ بتطبيق إختبارات الذكاء ، وطبق المنهج الرياضي على وقائعه ، وبذلك كان الرائد الأول لمنهج التحليل العاملي ، رغماً من أنه لم يستعمل هذا المصطلح بالذات ، وسنرى فيما يلي كيف وضع سبيرمان أسس التحليل العاملي كمنهج من مناهج البحث في علم النفس .

**نظرية سبيرمان :**

لست أود أن أشير إلى هذه النظرية باسم معين [1] ، ولكن يكفي أن نضيفها إلى سبيرمان ، وملخص هذه النظرية هو : « تدل الوقائع المستمدة من اختبارات الذكاء على أن جميع مظاهر النشاط العقلي تحتوي على عامل مشترك بينها جميعا ، في حين أن العناصر الباقية أو العوامل النوعية في كل حالة تختلف عنها في جميع الحالات الأخرى » [2] أي أن كل عملية عقلية يمكن تحليلها إلى عاملين : عامل مشترك بين هذه العملية بالذات وبين غيرها من العمليات ، وعامل خاص بهذه العملية بالذات وهذا العامل المشترك بين كل العمليات العقلية هو الذي يسمى بالذكاء العام ، ومن حيث هو كذلك فإنه « لفظ من كثرة معانيه أصبح لامعنى له » . ويفضل أن يشير له بالرمز « g » ، ع » [3] ويجب أن نتذكر دائماً أن العامل العام ما هو

---

(١) جرى العرف على تسمية هذه النظرية بنظرية العاملين two factor theory بيد أن بيرت يقرر انها نظرية العامل الواحد a unique factor theory ، انظر بيرت (٩) ص ٤٠ ١

(٢) أنظر بيرت (٩) ص ٤٣ ١

(٣) يفضل القوصي وحسن حسين (الاحصاء ص ٤٠ ١ وما يليها) إستعمال الرمز [ م ] للدلالة على العامل العام ، الذي يرمزله بالانجليزية بالحرف ( g ) ولست أدري ما الذي دفعهما إلى ذلك مع أن المؤلفات الأولى استعملت الرمز [ ع ] وثبت في العربية كذلك أنظر مثلا القباني (٣) ص ٣٢

إلا كمية رياضية مشتقة من وقائع قيست باختبارات معينة بوساطة مناهج رياضـــية .

يذهب سبيرمان إذن إلى أنه يمكن تحليل أى إختبار معين يقيس القدرة العقلية إلى عاملين : أولا : العامل العام وهو عامل مشترك بين كل القدرات العقلية بغض النظر عن شكلها وموضوعها وهذا يرمز اليه بالرمز « ع » — ثانياً : عامل خاص بهذا الاختبار بالذات ، وهذا العامل الخاص يختلف فى كل عملية عنها فى الأخرى .

ويمكن التعبير عن وجهة نظر سبيرمان بشأن درجات أى فرد فى اختبار معين بالطريقة الرياضية الآتية :

د = ا$_1$ ع + ا$_2$ خ

حيث أن د هى الدرجات التى يحصل عليها الفرد فى الاختبار

ا$_1$ هى درجة تشبع الاختبار بالعامل العام

ا$_2$ « « « بالعامل الخاص

ولسنا نود أن ندخل فى تفاصيل البرهان الرياضى لنظرية سبيرمان ، ولكن سنختار مثالا واحداً يوضح لنا طريقة السير التى اتبعها هذا العالم ، فلنفرض أن لدينا خمس اختبارات للذكاء ا ، ب ، حـ ، د ، هـ ، وهذه الاختبارات طبقت على مجموعة واحدة من الأفراد ورصدت النتائج ، ثم حسبنا معامل الارتباط بين كل اختبار وآخر ، ووضعنا الأرقام الناتجة — فى مصفوفة — أو فى جدول واحد ، والجدول الآتى يمثل لنا هذه النتائج :

| الاختبار | ا | ب | ح | ء | ه |
|---|---|---|---|---|---|
| ا | — | ,٥٦ | ,٤٨ | ,٤٠ | ,٣٢ |
| ب | ,٥٦ | — | ,٤٢ | ,٣٥ | ,٢٨ |
| ح | ,٤٨ | ,٤٢ | — | ,٣٠ | ,٢٤ |
| ء | ,٤٠ | ,٣٥ | ,٣٠ | — | ,٢٠ |
| ه | ,٣٢ | ,٢٨ | ,٢٤ | ,٢٠ | — |

جدول ٣ — ا

وإذا عبرنا عن هذه المصفوفة جبريا كان الناتج لدينا المصفوفة الآتية :

| | ا | ب | ح | ء | ه |
|---|---|---|---|---|---|
| ا | — | ر ب ا | ر ح ا | ر ء ا | ر ه ا |
| ب | ر ا ب | — | ر ح ب | ر ء ب | ر ه ب |
| ح | ر ا ح | ر ب ح | — | ر ء ح | ر ه ح |
| ء | ر ا ء | ر ب ء | ر ح ء | — | ر ه ء |
| ه | ر ا ه | ر ب ه | ر ح ه | ر ء ه | — |

جدول ٣ — ب

حيث ر ا ب = ر ب ا

ر ه ب = ر ب ه

وهكذا فى سائر المعاملات

ويبدأ بحث سبيرمان من ملاحظة عجيبة على حد تعبيره ، إذ وجد أنه إذا أخذ من جدول معاملات الارتباط أربعة معاملات تكون رأس مستطيل ، وضرب كل زوج منها على طرفى كل قطر من قطريه ، فالفرق بين حاصل الضرب يكون صفراً ، أى أننا إذا أخذنا المستطيل المكون من :

| | |
|---|---|
| ,٤٨ | ,٤٢ |
| ,٤٠ | ,٣٥ |

أى من

| | |
|---|---|
| ر ا ح | ر ب ح |
| ر ا ء | ر ب ء |

فإن ٤٨, × ٣٥, — ٤٠, × ٤٢, = صفر

أى ( ر اح × ر ب و ) — ( ر ب ح × ر ا و ) = صفر

والمعادلة فى هذا الوضع تسمى معادلة الفروق الرباعية tetrad differences·

وبقية المناقشة رياضية بحتة ، وهى تضمن البرهنة على ما يأتى : —

إذا كانت القدرات العقلية ترجع إلى عاملين ، واحد مشترك عام والآخر خاص — أى إذا كانت المعادلة السابقة و = ا١ ع + ا٢ ﻫ صادقة — فأن المعادله الرباعية ( ر ا ب × ر ح و ) - ( ر ا و × ر ح و ) = صفر يجب أن تتحقق . والعكس إذا تحقق وجود المعادلة الرباعية بين أربع قدرات ا ، ب ، ح ، و فإن المعادلة ( و = ا١ ع + ا٢ ﻫ ) يجب أن تكون صادقة ، وبالتالى فان القدرات يمكن تحليلها إلى عاملين أحدهما عامل عام مشترك بين جميع مظاهر النشاط العقلى ، والآخر قاصر على عملية معينة بالذات .

هذه ببساطة أول محاولة علمية إحصائية لتقرير شىء عن طبيعة الذكاء ، حقيقة إن نظرية سبيرمان أصبحت الآن فى سجل التاريخ ، نظرا لأنه أمكن الكشف عن طبيعة التكوين العقلى بفضل المناهج والطرق الاحصائية المتقدمة ، إلا أن الشىء الذى سيظل علم النفس مدينا به لسبيرمان هو أن حركة القياس العقلى والاتجاه الاحصائى الذى أدخله سبيرمان فى علم النفس ولد حركة مباركة فى علم النفس عامة ، والقياس العقلى خاصة ، وأن مقال عام ١٩٠٤[1] ، يمكن يتخذ تاريخا لتحول علم النفس نحو المنهج الكمى الدقيق .

لاشك أنه وجدت بحوث أخرى تبعت بحوث سبيرمان ، إلا أن الرائد الأول وضع الأسس العامة ، ووجه الانظار نحو استعمال المنهج الرياضى

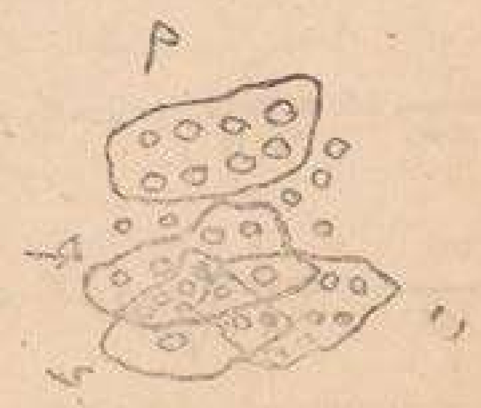
---

(1) Spearman, C. (1904) : General intelligence objectively determined and measured: Am. J. Psy. XV, PP. 201-93.

فى علم النفس ، حقيقة قد قوبل مثل هذا التوجيه بشىء كبير من النقد ، ولكن ثبت قطعاً أنه مفيد ، ولم يعد المنهج الاحصائى بغريب عن دارس علم النفس.

**نظرية طومسون أو نظرية العينات Sampling Theory**

لعل طومسون كان أقسى النقاد لنظرية سبيرمان، ويلوح بأن السبب فى ذلك قرب العالمين من بعضهما فى انجلترا ، واهتمام طومسون بأن لا يفلت زمام القيادة فى القياس العقلى من العلماء الانجليز ، وقد نادى طومسون بنظرية العينات التى تحتل فيها العوامل الطائفية المكانة الأولى، وخير طريقة نوضح بها نظرية طومسون هى الرسم الآتى :



فكل دائرة تمثل قدرة مستقلة ، وهذه القدرة مع أنها محدودة إلا أنها تدخل فى مجموعة كبيرة من الأعمال ، ولنفرض أن الاختبار ا يتكون من ثمان من هذه القدرات والاختبار ب من عشر والاختبار حـ من ١١ والاختبار ء من ٩ من هذه القدرات ، ويمكن أن نقول إن درجة ارتباط كل اختبار بآخر يتوقف على عدد القدرات المشتركة بين الاختبارين . فالارتباط بين الاختبار ا وغيره من الاختبارات صفر ، نظراً لأنه لا توجد قدرات

مشتركة بينه وبين غيره من الاختبارات الأخرى. والارتباط بين الاختبار ب والاختبار حـ هو عدد القدرات المشتركة بينهما مقسوما على المتوسط الهندسى للعدد الكلى للقدرات الداخلة فى الاختبارين ب،حـ . فالاختباران ب،حـ مشتركان فى قدرتين فقط كما يتضح من الرسم . والمتوسط الهندسى للعدد الكلى للقدرات الداخلة فى هذين الاختبارين هو الجذر التربيعى لعدد القدرات فى الاختبار ب مضروبة فى عـــدد القدرات الداخلة فى الاختبار حـ .

أى أن $ر_{ب حـ} = \frac{٢}{\sqrt{١٠ \times ١١}} = \frac{٢}{١٠,٤٨٨} = ٠,١٩$

وكذلك : $ر_{حـ و} = \frac{٦}{\sqrt{١١ \times ٩}} = \frac{٦}{٩,٨٠٢} = ,٦٠$

وكذلك : $ر_{ب و} = \frac{٣}{\sqrt{١٠ \times ٩}} = \frac{٣}{٩,٨٤٦} = ,٣١$

وهكذا يمثل كل اختبار مدى معينا من القدرات،فبعضها يعبر عن عدد كبير من القدرات والبعض الآخر عن عدد صغير منها .

ومايجب أن نشير إليه هو أن طومسون لم ينكر وجود عامل عام [١] حتى فى أعماله المبكرة ، إذ أن المجموعات الكبيرة من الاختبارات تتضمن

---

(١) أنظر (٢٠) ص ١٩٣ وما يتبعها حيث عقد طومسون فصلا عن وضع مشكلة الـ كورن العقل عام ١٩٢٤ ، وأنظر ص ١٠٧ خاصة

عدداً كبيراً من القدرات المشتركة . فلا غرو إذا أن توقعنا ظهور عامل مشترك بين هذه المجموعة من الاختبارات ، ولكن مايعتقده طومسون هو أن العامل المركزى لكل العمليات العقلية لم يبرهن بطريقة سبيرمان ، كما أن طومسون لم ينكر وجود العوامل الخاصة إذ أن أى قدرة تظهر فى اختبار معين ولا تظهر فى غيره من أفراد المجموعة فهى قدرة خاصة ، وما يلح عليه طومسون فى نظريته فى طبيعة التكوين العقلى وماهية الذكاء هو وجود العوامل الطائفية . وما العامل العام والعوامل الخاصة إلا مظاهر من هذه العوامل الطائفية التى تشترك بقدر ما بين القدرات المختلفة ، أى أن مايحدد الإرتباط الموجب بين مجموعتين من الاختبارات هو اشتراكها فى عدد من القدرات البسيطة ، التى تدخل فى كل اختبار على حدة ، أما القول بوجود عامل عام يشترك فى جميع العمليات العقلية أيا كان شكلها وموضوعها فلم يسلم به طومسون فى كتابته الأولى على الأقل ، بيد أنه بدأ يغير اتجاهه عام ١٩٣٩ إذ يقول « انى أميل فى اللحظة الراهنة إلى نظرية سبيرمان فى العامل العام والعوامل الطائفة ، أكثر من ميلى نحو نظرية ثرستون ، إذ أن وقائع سبيرمان تبدو لى أقرب إلى نظريتى فى العينات »[١]

**نظرية العوامل الطائفية المتعددة Multi-Factor Theory**

ذهب كثير من أولئك الذين اهتموا بالتحليل العاملى ، وساهموا فيه مساهمة إيجابية فعالة إلى القول بنظرية العوامل الطائفية المتعددة ، وكان على رأس هؤلاء ثرستون ، وكيلى Kelley ، وهل Hull وهؤلاء يختلفون عن طومسون فى أكثر من ناحية .

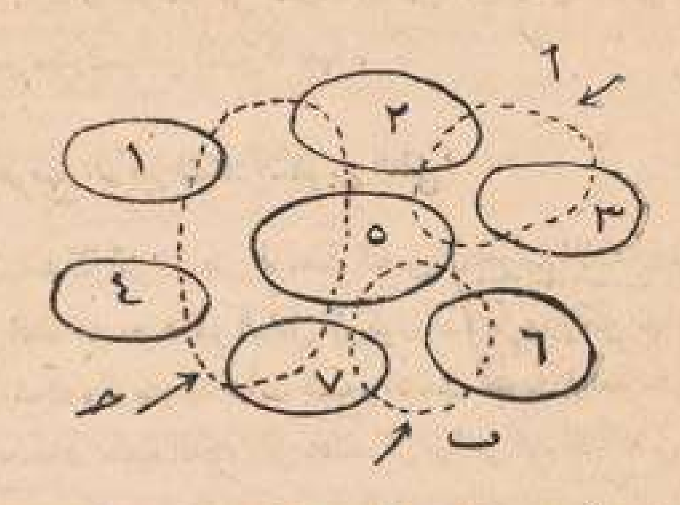
---

(١) أنظر (٥٠) ص ٤٠ : ٢ — ٤١ : ٣

فإن طومسون لايبين مدى وجود العوامل الطائفية ، ويبدو أنه لم يحدد عددها إطلاقا . كما أن نظرته إلى القدرات الأولية كانت بسيطة لدرجة أنه كان يعتبر أن الرابطة بين المنبه والاستجابة إحدى هذه القدرات، ولا شك فى أنه خصص جزءا من كتابه لتبيان العلاقة بين القدرات الأولية والعلاقة بين المثير والاستجابة [١] . أما أصحاب نظرية العوامل الطائفية فهم يعتقدون أنه يمكن رد القدرات العقلية إلى عدد صغير من العوامل الطائفية الهامة التى تدخل فى العديد من التصرفات والسلوك البشرى . . أى أن العوامل الطائفية تعتبر عوامل واسعة تدخل فى كثير من مظاهر نشاطنا العقلى . وبالتالى فهم لايعتقدون بوجود عوامل خاصة ، ويفسرون ذلك بقولهم إنه قد يوجد عامل طائفى فى اختبار معين ضمن مجموعة من الاختبارات لاتتضمن شيئا من هذا العامل الطائفى ، فيظهر العامل فى النتائج التحليلية على أنه عامل نوعى ، وهو فى الواقع عامل طائفى غير مشترك فى هذه المجموعة من الاختبارات إلا فى اختبار واحد ، فإذا أضيفت مجموعة أخرى من الاختبارات إلى هذه المجموعة من الاختبارات زال ظهور هذا العامل كعامل نوعى وظهر كعامل طائفى ، وبالتالى إذا كان لدينا مجموعة من الاختبارات تمثل كل عمل من الأعمال المختلفة لما ظهر أى عامل خاص فى النتائج التحليلية للاختبار . وما قد يلوح أنه عوامل خاصة ماهى إلا إخطاء ملاحظة ، وعوامل الصدفة التى يجب أن يعمل حسابها فى كل عملية تحليل احصائى .

---

(١) انظر مثلا الفصل الذى عقده طومسون فى كتابه (٢٤) ص ٢٩٩ وما بعدها فى هذا الموضوع




ونعود مرة أخرى للتمثيل بالرسم ، فالدوائر ١ ، ٢ ، ٣ ... الخ تمثل سبع عوامل عقلية فرضية هي على الترتيب : العامل ، المكانى وعامل الانتباه ، وعامل الذاكرة ، وعامل العدد ، والعامل اللفظى ، وعامل التخيل ، وعامل إدراك العلاقات ، والدوائر المنقطة تمثـــل ثلاث اختبارات فرضية . فالاختبار ( ا ) يعتمد على العوامل ٢ ، ٣ ، ٥ ، إلا أنه يعتمد أكثر على العاملين ١ ، ٢ ، وكذلك الحال فى الاختبار ( ب ) فإنه يتأثر بالعوامل ٥ ، ٦ ، ٧ ، وكذلك الحال فى الاختبار ( حـ ) فإنه يتأثر بالعوامل ١ ، ٤ ، ٢ ، ٥ ، ٧ ، ومن هنا يمكن أن نستنتج أن الارتباط بين الاختبار ا ، ب يكون ضعيفا ، وبين ا ، حـ يكون أكبر ، وبين ب ، حـ يكون ملحوظا أما الأماكن الخالية بين الدوائر فيمكن اعتبارها مكونة من عوامل طائفية قاصرة على اختبار معين ، وبالتالى يمكن اعتبارها عوامل خاصة حسب تعبير سبيرمان ، كما أنها تتضمن معامل الخطأ فى القياس ، وإذن فكل ارتباط بين الاختبارات يتوقف على مدى العوامل المشتركة بينها ، ويجب أن نتذكر أن الجزء المشترك بين اختبارين قد يتضمن وجود عامل واحد مشترك أو اثنين أو ثلاثة أو أكثر ، وأن

درجة الارتباط تتوقف على مدى تأثير كل اختبار من الاختبارين بكل عامل من هذه العوامل المشتركة بينها .

**الوضع الأخير لمشكلة التكوين العقلي :**

إن المشكلة التي تعرض لها علماء النفس في بحوثهم المختلفة حول وجود العامل العام من حيث هو العامل المركزي الكامن وراء كل نشاط فكرى أياكان شكله وموضوعه بدأت تتسع وتتشعب ، بحيث لم تعد مشكلة قاصرة على البحث في ماهية الذكاء ، بل شملت كل نواحي النشاط العقلي ، وبعبارة أخرى مم يتكون العقل البشرى؟ والعقل هنا يشمل جميع نواحي النشاط المعرفي والإدراكي .

وقد اتخذ العلماء من الاختبارات والقياس وسيلة لتحقيق أهدافهم العلمية ، وقد رأينا كيف أن سبيرمان اتخذ من محكه في المعادلات الرباعية والفروق الرباعية وسيلة لاستنتاج وجود العامل العام ، وقد ظلت هذه الطريقة هي المتبعة في أكثر بحوث القياس العقلي وخاصة ما أجرى منها في جامعة لندن ، بيد أن هذه الطريقة ثبت فيما بعد أنها غير عملية لسببين : فالسبب الأول أنها تحتاج إلى مجهود عنيف في العمليات الحسابية بحيث يكاد يخرجها من حيز الإمكان . فإذا كان لدينا مجموعة من الاختبارات مكونة من ١٢ اختباراً كان جدول معاملات الارتباط مكوناً من ١٢١ معاملا وكانت المعادلات الرباعية اللازم حسابها في هذا الجدول هي ١٤٨٥ معادلة رباعية . أما إذا كان مجموع الاختبارات عشرين اختباراً ، فإن عدد المعادلات الرباعية اللازم حسابها يتجاوز ١٤٠٠٠ معادلة . ولا شك أن مثل هذه الطريقة تحتاج إلى وقت وزمن يتنافى مع سرعة البحث العلمي . والسبب الثاني هو أن طريقة الفروق

الرباعية لم توضع إلا للكشف عن عامل مشترك واحد فى جدول معاملات الارتباط ، أى أن نتيجة تطبيق طريقة الفروق الرباعية على جدول معاملات الارتباط بين مجموعة الاختبارات ، هو إثبات وجود العامل العام ، أو إثبات عدم وجوده فى هذا الجدول . وهذا نقص منهجى واضح ، نظراً لأن العالم يود أن يكشف عن نوع العلاقة الموجودة فى مثل هذا الجدول ، سواء أكانت العلاقة عامة مشتركة بين جميع الاختبارات ، أم العلاقة جزئية بين بعض هذه الاختبارات ، أم أموراً خاصة قاصرة على كل اختبار .

لذلك ركزت جهود علماء النفس نحو الكشف عن خير السبل الإحصائية التى يمكن استعمالها فى معالجة معاملات الارتباط بين الاختبارات المختلفة ، ومن ثم كانت طريقة التحليل العاملى المتعدد multiple factor analysis ، وهى عبارة عن طريقة إحصائية لتحديد العوامل الموجودة فى جدول معاملات الارتباط ، بواسطة معاملة الجدول كوحدة وككل .

وهنا يجب أن نشير إلى ميزات طريقة التحليل العاملى عن طريقة سبيرمان فى الفروق الرباعية ، فالميزة الأولى أنه يمكن معالجة أى مصفوفة لمعاملات الارتباط بطريقة سهلة ميسورة للجميع ، وليس فيها ذلك الإجهاد الموجود فى طريقة الفروق الرباعية ، والميزة الثانية أنها صالحة للتطبيق على أى مشكلة من مشاكل القدرات ، وليست قاصرة على البحث عن عامل واحد فحسب ، فقد رأينا أن طريقة الفروق الرباعية لا تصلح إلا لإثبات وجود العامل العام أو عدم وجوده ، أما التحليل العاملى فإنه يذهب إلى أبعد من ذلك بكثير إذ يحلل مصفوفة الارتباطات إلى عواملها سواء ضمنت هذه المصفوفة العامل العام أو عوامل طائفية ، أو عوامل خاصة أو عوامل الخطأ ، أو كلها مجتمعة .

وعلم النفس يدين بهذه المناهج لكل من سيرل بيرت Cyrl Burt فى انجلترا و ل. ل. ثرستون L.L. Thurstone فى أمريكا . إلا أن الإنسان لا يستطيع إلا أن يلاحظ بعض الفروق بين بيرت وثرستون . فثرستون لم يهتم كثيرا بكشوف غيره من العلماء ، وركز جهوده فى معمله ومع تلاميذه نحو العمل المثمر الذى لا يتأثر بفكرة سابقة أو نظرية قال بها السلف ، وهو يمثل العالم الرياضى الذى يحاول وضع أسس جديدة لعلم جديد ، فلا يهتم بعمل غيره . حقيقة أننا ندين لثرستون بالكثير فى مجال تهذيب الطرق الإحصائية وتقدمها . إلا أن بيرت — من ناحية أخرى — يمتاز بعقلية جامعة . بجانب عقليته المبدعة ، فبجانب الطرق الإحصائية التى قدمها ، وبجانب الكشوف المتعددة فى مجال القدرات العقلية والصفات المزاجية ، فإننا ندين له بالوضع الأخير لمشكلة التكوين العقلى ، فرغما عن اشتغاله بالمناهج الإحصائية وتقدمها ، وتجديده فيها ، فهو لم ينس فى لحظة ما أنه عالم نفسى غرضه الأول والأخير الكشف عن طبيعة الظاهرة النفسية والقوانين التى تعمل وفقا لها هذه الظواهر . وهذا مالا نجده فى ثرستون الذى كثيرا مايلهيه البرهان الرياضى عن الحقيقة السيكلوجية التى بدأ منها .

أما وجهة نظر بيرت فى التكوين العقلى فيمكن أن نلخصها فيما يلى :

إن نتيجة النشاط العقلى فى اختبار معين متعدد النواحى يمكن أن يعتبر نتيجة محصلة أربع مكونات هى : (١) المكونة التى تميز جميع الصفات وتشترك فيها جميعا (٢) تلك التى تميز بعض الصفات (٣) تلك التى تميز الصفة المعينة التى وضع الاختبار لقياسها (٤) تلك التى تميز الصفة المعينة ، كما قيست تحت الشروط الخاصة التى قيست فيها .

ومعنى ذلك أن القياس العقلى فى اختبار معين يقيس أربعة مور :

الأمر الأول : هو العامل الموجود عند الشخص المختبر من حيث أن

هذا الاختبار مشبع بدرجة ما بالعامل العام .

والأمر الثانى : العامل الطائفى أو العوامل الطائفية التى يشترك بعض اجزاء الاختبار فيه أو فيها .

والأمر الثالث : العامل الخاص النوعى الذى يختص بهذا الاختبار فحسب ، ولا شأن له بالاختبارات الأخرى .

والأمر الرابع : العامل الذى نسميه عامل الصدفة أو الخطأ من حيث أن هـــذا الاختبار أجرى تحت شروط معينة تتأثر بحالة الفرد المختبر المزاجية ، وحالته الجسمية وما إلى ذلك ، أى أن الانتاج الكلى للفرد فى اختبار معين نتيجة للعوامل الأربعة : العامل العام ، والعامل الطائفى أو العوامل الطائفية ، والعامل النوعى ، وعامل الخطأ أى أن :

الانتاج الكلى = ع + ط + ن + خ

حيث أن ع = عامل عام ط = عامل طائفى ن = عامل نوعى
خ = معامل الخطأ ، أو عامل الصدفة .

ويجب أن نشير إلى أن كل عامل من هذه العوامل مستقل عن الآخر تماما ، فالعامل العام مستقل عن العامل الطائفى ، وهذا مستقل عن العامل النوعى ، وذلك لأنه لو كانت هذه العوامل متداخلة لانتفى الأساس الأول من أسس التقسيم التى سبق أن شرحناها وهذا لا يمنع بطبيعة الحال كون العوامل الطائفية تختلف فى درجة تشبعها بالعامل العام ، بمعنى أن أى اختبار يقيس عاملا طائفيا معينا أو قدرة خاصة لابد أن يكون مشبعا بدرجة ما بالعامل العام ، ومهمة التحليل العاملى هو فصل هذه التأثيرات المتداخلة .

ونحن وإن كنا سنعالج هذه النقطة تفصيلا فى الفصل الحادى عشر ، إلا أنه يستحسن أن نأخذ مثالا يوضح ما نقول .

| | الاختبار | ا | ب | حـ | ء | هـ | و | ز | ح |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ا | التفكير | (٠٫٩٧٠) | ٠٫٩٤٤ | ٠٫٨٥١ | ٠٫٧٩٧ | ٠٫٧٠٣ | ٠٫٦٥١ | ٠٫٦٧٠ | ٠٫٥٧٤ |
| ب | السخافات | ٠٫٩٤٤ | (٠٫٩٤٢) | ٠٫٨٢٨ | ٠٫٦٧٨ | ٠٫٦٨٠ | ٠٫٦٤٤ | ٠٫٥٤٨ | ٠٫٦٠٣ |
| حـ | التمثيل اللفظي | ٠٫٨٥١ | ٠٫٨٢٨ | (٠٫٧٥٤) | ٠٫٦٨٣ | ٠٫٦٥٥ | ٠٫٥٧٥ | ٠٫٥٨١ | ٠٫٥١١ |
| ء | التمثيل غير اللفظي | ٠٫٧٩٧ | ٠٫٦٧٨ | ٠٫٦٨٣ | (٠٫٧١٦) | ٠٫٧٨١ | ٠٫٦٨٧ | ٠٫٥٢٦ | ٠٫٥٥٠ |
| هـ | تكملة الصور | ٠٫٧٠٣ | ٠٫٦٨٠ | ٠٫٦٥٥ | ٠٫٧٨١ | (٠٫٨٩٥) | ٠٫٧٦٣ | ٠٫٥٤٣ | ٠٫٤٨٧ |
| و | متاهات بورتوس | ٠٫٦٥١ | ٠٫٦٤٤ | ٠٫٥٧٥ | ٠٫٦٨٧ | ٠٫٧٦٣ | (٠٫٦٦٦) | ٠٫٥٠٥ | ٠٫٤٥٣ |
| ز | التنقيط | ٠٫٦٧٠ | ٠٫٥٤٨ | ٠٫٥٨١ | ٠٫٥٢٦ | ٠٫٥٤٣ | ٠٫٥٠٥ | (٠٫٦٧٩) | ٠٫٦٥٤ |
| ح | إخراج الحروف الهجائية | ٠٫٥٧٤ | ٠٫٦٠٣ | ٠٫٥١١ | ٠٫٥٥٠ | ٠٫٤٨٧ | ٠٫٤٥٣ | ٠٫٦٥٤ | (٠٫٦٣٢) |
| | العامل العام | ٠٫٩٣٤ | ٠٫٨٦٧ | ٠٫٨٣٧ | ٠٫٨١٧ | ٠٫٧٧٥ | ٠٫٧١٦ | ٠٫٦٨٣ | ٠٫٦٠٥ |
| | العامل اللفظي | ٠٫٣١٠ | ٠٫٤٣٨ | ٠٫٣٥١ | — | — | — | — | — |
| | العامل البصري | — | — | — | ٠٫٢٦٨ | ٠٫٤٤٣ | ٠٫٣٨٢ | — | — |
| | العامل اليدوي | | — | — | — | — | — | ٠٫٤٦١ | ٠٫٤٦١ |
| | الذكاء العام | ٠٫٨٠٧ | ٠٫٧١٦ | ٠٫٧٥٥ | ٠٫٦٨٣ | ٠٫٦٩١ | ٠٫٦٦٧ | ٠٫٥١٧ | ٠٫٤٢٩ |

جدول ٣ (ب) عن بيرت (١٠) ص ٢٧٧

هذا الجدول يبين معاملات الارتباط بين ثمانية اختبارات لقياس الذكاء، وقد طبقت هذه الاختبارات على ٢٥١ طفلا، فالأرقام التى بين الأقواس تمثل تشبع الاختبار بذاته ( Self Saturation ) ، أى ر١١، رب ب، رجج الخ. أما الأرقام الأخرى فهى تدل على العلاقة بين كل اختبارين، ونحن نعرف أن العلاقة تكون كاملة إذا كان الارتباط يساوى ( ١٫٠٠ ) وتكون جزئية إذا كان الارتباط أقل من ١٫٠٠ وأكبر من الصفر، وتكون العلاقة سلبية إذا كانت أقل من الصفر ، فأحيانا نجد علاقة جزئية سالبة، ويكون معامل الارتباط فى هذه الحالة بين صفر ، و ( — ٠٫٩٩٩ ) وأحيانا تكون العلاقة سلبية كاملة فيكون معامل الارتباط ( — ١٫٠٠ )

وفى هذا الجدول نجد أن كل المعاملات جزئية موجبة، بمعنى أنها جميعا أكبر من الصفر ، وأقل من الواحد الصحيح ، وإذن فثمة علاقة مشتركة بين هذه الاختبارات جميعا كما تعبر عن ذلك معاملات الارتباط.

ونلاحظ فى تحليلنا لهذه المصفوفة أن الأرقام الدالة على التشبع بالعامل العام أكبر من الأرقام الدالة على التشبع بالذكاء ، ومعنى ذلك أن العامل العام فى هذه المجموعة من الاختبارات هو الشىء الذى تشترك فيه جميعها، وهو هنا يشمل الذكاء وشيئا آخر بجانبه، وقد عرفنا ذلك بطريقة إحصائية يمكننا تبسيطها فيما يلى : [١]

إذا كان الاختباران ١ ، ب مشتركين فى عامل واحد هو العامل العام الذى نفترض وجوده فى مثل هذه الحالات ، فيجب أن يكون الارتباط بينهما مساويا لحاصل ضرب معامل تشبعهما بالعامل العام ، أى أنه يساوى ٠٫٩٣٤ × ٠٫٨٦٧ = ٠٫٨٠٩ ، ولكن ر ١ب هى ٠٫٩٤٤ ، ونلاحظ أن الفرق بين

(١) أنظر بيرت (١١) ص ٢٧٠ وما يتبعها .

٨٠٩ ر٠ — ٩٤٤ ر٠ هو ١٣٥ ر٠ وهذا الفرق أكبر من ست أضعاف الخطأ المحتمل [١] ، الأمر الذى يترتب عليه وجود عامل آخر مشترك بين هذين الاختبارين ، وكذلك الحال فى الاختبار (حـ) فإنه يشترك مع هذه المجموعة لأن حاصل ضرب معامل التشبع للاختبارين (ا) ، (حـ) هو ٩٣٤ر × ٨٢٧ر٠ = ٧٥٥ر٠ والإرتباط بينهما هو ٨٥١ ر٠ أى أن الفرق بينهما هو ٩٦ ر٠ وهذا الفرق أكبر من ست أضعاف الخطأ المحتمل ، أما إذا قارنا العلاقة بين الاختبارات ا ، ب ، حـ ، وغير ذلك من العلاقات الموجودة بين ا ، و ، هـ مثلا وجدنا أن البواقى الناتجة من الفرق بين حاصل ضرب معاملى التشبع وبين معامل الارتباط لاتدل على شىء نظراً لأنها أقل من ست أضعاف الخطأ المحتمل ، وهذا يدل على أن هذه البواقى تعود إلى عامل الصدفة وليس إلى وجود عامل آخر مشترك .

وبالبحث والتقصى فى طبيعة الاختبارات التى أجريت نجد العامل الطائفى الذى يدخل الاختبارات ا ، ب ، حـ ، هو العامل اللفظى أو القدرة اللفظية ، والعامل الطائفى الذى يدخل فى الاختبارات و ، هـ ، وهو العامل البصرى والعامل الطائفى الذى يشترك فيه الاختباران ز ، ح هو العامل اليدوى . ولاشك أن لكل اختبار عاملا خاصا به وهذا هو العامل الخاص ، وأخيراً يوجـــد عامل الصدفة ، أو معامل الخطأ .

---

(١) الخطأ المحتمل probable error مقياس يقصد به تبيان المدى الذى تكون فيه الكمية المستخلصة صادقة ؛ فإذا قلنا أن معامل الارتباط بين كميتين هو ٦٠ ر٠ وأن الخطأ المحتمل لهذه القيمة هو (± ٤ ر٠) كان معنى ذلك أن هذه القيمة ٦٠ ر٠ لاتتخطى ، بالإعتبار ٠٤ ر٠ أكثر منها أو أقل ؛ أى أنها يمكن أن تصعد إلى ٦٤ ر٠ أو تنخفض إلى ٥٦ ر٠ وفى كلتا الحالتين تكون صادقة . وفى التحليل العاملى تعتبر بواقى التحليل قابلة لأن تحلل بدورها إلى عوامل أخرى غير التى استخلصت إذا كانت هذه البواقى أكبر من ست أضعاف الخطأ المحتمل .

ويجب أن نذكر أن الفرق بين ماسميناه فى هذا الجدول بالعامل العام، وما سميناه بالذكاء العام، هو أن الثانى يستبعد العوامل الطائفية، بينما الأول يدخلها فى حسابه، والواقع أن الذكاء العام هو الذى يقصد به العامل العام على شرط أن نستبعد أثر العوامل الطائفية منه.

وآية هذا كله، أنه يمكن تحليل أى مجموعة من الاختبارات التى تقيس القدرة العقلية، كما يمكن تحليل أى نشاط عقلى، إلى العوامل الأربعة الآتية:

أولا: العامل العام الذى تشترك فيه جميع الاختبارات التى طبقت. وهو هنا القدرة العقلية الفطرية العامة أى الذكاء العام.

ثانيا: العامل الطائفى الذى يشترك فيه مجموعة من الاختبارات من حيث الشكل أو الموضوع أو كليهما معا، وهو الذى نسميه عادة بالقدرة الخاصة.

ثالثا: العامل النوعى القاصر على اختبار معين من حيث أن هذا الاختبار يختلف فى تكوينه ومادته أو فى شكله أو فى موضوعه عن أى اختبار آخر.

رابعا: عامل الصدفة والخطأ الذى يرجع إلى مختلف الشروط التى أجرى فيهـــا الاختبار.

والواقع أن وجهة النظر هذه التى ذهب إليها بيرت فى كتاباته المبكرة [١] هى التى يتفق عليها الآن جميع علماء النفس فى القياس العقلى، فثرستون مثلا وهو زعيم مدرسة التحليل العاملى المتعدد التى كانت تنادى بوجود العوامل الطائفية فحسب، يسلم بوجود العامل العام [٢] ذلك لأنه لاحظ فى أعماله المتأخرة أن العوامل الطائفية التى ينتهى إليها من تحليله لمصفوفات معاملات الارتباط بينها ارتباطا موجب، فلما طبق طريقته فى تحليل العوامل على

(١) أنظر مثلا: (Burt : Marks of Examiner ; p 259)
(٢) أنظر ثرستون (٣٢) ص ١١١ وما يليها وخاصة ص ٣٢١ — ٣٢٢)

هذه العوامل الطائفية ،وجد أن بينها عاملا مشتركا هو القدرة العقلية العامة .

بيد أننا يجب أن نشير إلى نقطة هامة فى نظرية ثرستون حتى يكون فهمنا واضحا لها ، وهى أن العامل العام الذى يسلم ثرستون به هو نتيجة تحليل العوامل الطائفية . أى أن ثرستون يبدأ بتحليل جدول معاملات الارتباط إلى العوامل الطائفية ، ثم يستخلص بعد ذلك العامل العام ،ومن هنا كانت تسمية ثرستون للعامل العام بأنه عامل عام من المرتبة الثانية أى أنه ( Second order general factor )

بيد أن بيرت يبدأ باستخلاص العامل العام من مصفوفة معاملات الارتباط، ثم يستخرج العوامل الطائفية من بواقى العامل العام كما سبق أن فصلنا . فالفرق بين بيرت وثرسون فرق منهجى ، أما النتائج التى انتهى إليها هذان العالمان فتكاد تتحد فى وضعها الأخير . [١] وهـــذا الاتفاق ينفى بلاشك ما ذهب إليه بعض علماء النفس من أن التحليل العاملى فشل فى إعطائنا صورة واضحة عن التكوين العقلى[٢]، فالوضع الأخير الذى يتفق عليه علماء النفس الآن فيما يختص بالنشاط العقلى هو التسليم بوجود العامل العام وهو الذكاء سواء أكان من المرتبة الأولى كما يذهب بيرت أو من المرتبة الثانية كما يذهب ثرستون ، وعوامـــل طائفية أو قدرات خاصة ، وعوامل نوعية خاصة بكل اختبار،يضاف إليها جميعا عامل الصدفة أو الخطأ.

ولاشك أن جودفرى طومسون وهو صاحب نظرية العينات ، وكان من أكبر المعارضين لنظرية العامل العام كما صورها سبيرمان ، يوافق على هـــذا الوضع للمشكلة ويسلم بأن النشاط العقلى نتيجة هذه العوامل الأربعة . [٣]

---

( ١ ) أنظر بيرت ( ١٧ ) ص ٤٦

( ٢ ) أنظر ،مقال فريمان Freeman فى ( ٢٢ ) ص ١٩

( ٣ ) أنظر ورقة طومسون فى ( ٣٥ ) ص ( ٢٣٤ ) ومايليها وخاصة ص ٢٤٠ـ٢٤١

# الخلاصة

نشأ البحث في ماهية النشاط العقلي نتيجة ضرورات عملية ، مثل تعميم التعليم بين جميع أفراد الشعب ، وما نشأ عن ذلك من مشاكل مثل فصل ضعاف العقول عن السويين من الأفراد ، والتوجيه التعليمي والمهني . وما إلى ذلك من مشاكل سنعالجها في فصل قادم .

إلا أن مشكلة قياس الذكاء وماهيته أخذت دوراً كبيراً حتى اتخذت وضعاً نهائياً ، وقد بدأت الفروق بين نظريات علماء النفس في بادىء أمرها نتيجة للفروض التي بدأ بها كل عالم بحثه في طبيعة التكوين العقلي وماهيته ، ثم لما نادى سبيرمان بضرورة تبني منهج القياس الكمي للذكاء بدأت الفروق تتحول من فروق ناشئة عن طبيعة الفروض التي بدأ بها البحث ، إلى فروق ناشئة عن المناهج التي تتبع في معالجة الوقائع التي نحصل عليها من القياس .

فنظرية سبيرمان في العامل العام كانت نتيجة حتمية لطريقته المفضلة في المعادلات الرباعية ، إذ أن هذه الطريقة لا تصلح إلا لتبيان وجود — أو عدم وجود — عامل عام بين مجموعة الاختبارات التي طبقت على مجموعة من الأشخاص .

وطرق ثرستون الأولى كانت لابد أن تفضي به إلى نظريته في التكوين البسيط Simple Stucture للنشاط العقلي ، نظراً لأن الطرق التي اتبعها تنجح في رد معاملات الارتباط بين الاختبارات أو الصفات العقلية إلى أسسها الأولى .

ولا شك أن التقدم الذي حدث في مناهج التحليل العاملي أزال الكثير

من الخلاف الذى وجد فى المراحل المبكرة لاستعمال هذه المناهج ، وبالتالى أدى إلى وسائل طيبة لفهم النتائج التى وصل إليها كل عالم فى معمله ورغما عن ذلك فإن سيرل بيرت يقرر ، أنه رغما عن الفروق التى وجدت فى السنوات الأولى فيما يختص بمناهج التحليل العاملى ، إلا أنه لوحظ ازدياد كبير فى الاتفاق على النتائج فى السنوات الأخيرة ، فالدارس لموسوعة التحليل العاملى ليدهش من جراء التشابه الكبير بين العوامل التى قررها علماء النفس بطرق مختلفة ، وفى أماكن مختلفة ، إذ كان كل منهم يبحث مستقلا عن الآخر . »

فالعامل العام من حيث هو قدرة عقلية فطرية عامة ، ومن حيث هو القدرة على القيام بأعمال مفيدة وظيفيا أصبح حقيقة تامة لا يرق إليها الشك ، سواء اتبعنا طريقة بيرت فى استخلاصه أولا ، أو طريقة ثرستون فى أنه عامل عام من الدرجة الثانية الذى لوحظ وجوده بين العوامل الطائفية .

أما فيما يختص بالعوامل الطائفية فهى عبارة عن عوامل مشتركة بين مجموعة من الأعمال ، إلا أنها لا تدخل فى جميع مظاهر النشاط العقلى ؛ بل بالأحرى تدخل فقط فى تلك الأعمال المتحدة فى الموضوع أو فى الشكل وقد ثبت حتى الآن من هذه العوامل الطائفية أو القدرات الخاصة مجموعة لا بأس بها هى القدرة الرياضية ، والقدرة اللغوية ، والقدرة الموسيقية ، والقدرة العملية ، والقدرة على الإدراك المكانى البصرى ، والقدرة اليدوية ، والقدرة على الاستدلال المنطقى ، والقدرة فى الرسم ، والتذوق الفنى ، فهذه القدرات جميعا خاصة بمعنى أنها تشترك فى مجموعة من الأعمال المتفقة فى موضوعها أو شكلها ؛ فالقدرة الموسيقية ضرورية للعازف على أى آلة من آلات الموسيقى بغض النظر عن نوعها واختلافها عن غيرها .

أما العوامل الخاصة أو النوعية فهي تلك التي تتعلق بعمل معين، فالعزف على الكمان يتطلب عاملا معينا يختلف عنه في العزف على العود أو اللعب على البيانو.

وأخيراً لابد لنا من اعتبار عامل الصدفة في كل اختبار من الاختبارات، وهذا العامل يعود إلى الشروط العامة التي أحيطت بإجراء الاختبار الذي طبق.

وهذا هو الوضع الأخير لمشكلة التكوين العقلي الذي يتفق عليه كل علماء النفس الذين اتبعوا مناهج التحليل العاملي ولاشك أن مثل هذا الاتفاق مشجع على استعمال هذه المناهج في نواحي أخرى غير نواحي النشاط العقلي.

# الفصل العاشر

## القياس العقلي

**مقدمة :**

خرجنا من معالجتنا لما هيه الذكاء بأن التكوين العقلي يتكون مما سميناه العامل العام والعوامل الطائفية والعوامل الخاصة . وما يعنينا الآن على وجه الخصوص هما النوعان الأولان ، أما الثالث فليس هـذا مجال مناقشة وذلك لأن العوامل الخاصة قاصرة على اختبار معين، ليس لها صفة العموم والشمول كالعامل الأول ، ولا صفة الاشتراك فى أكثر من اختبار وأكثر من نشاط عقلي كالثاني .

رأينا أن العامل العام هو ذلك العامل الذي يشترك فى جميع الوظائف العقلية ، أيا كان مظهر هذه الوظائف . وأيا كان الأسلوب الذي يعبر به الإنسان عنها . هذا العامل العام هو الذكاء ، وهو قدرة عقلية فطرية عامة ، فهو قدرة لأنه يمكن الإنسان والحيوان على فعل بعض الأفعال التي تفيد حياته ، وهو عقلي لأنه يتعلق بذلك النوع من النشاط النفسي الذي يعتمد على المعرفة والادراك ، ولا شأن له بالارادة والنزوع ، وهو فطرى لأنه سابق على كل خبرة وتعلم واكتساب ، فالإنسان أو الحيوان يولد مزودا بقسط معين من هـــذا الذكاء ، وهو عام لأنه يشترك فى جميع الوظائف العقلية أيا كانت صورتها وأيا كان الأسلوب الذي يعبر به عنها . والذكاء الآن أصبح حقيقة واقعة يؤيدها الدليل العلمي الاحصائي كما تؤيدها خبرات الإنسان المتعددة فى الحياة ، كما سبق أن قررنا فى الفصل السابق .

أما العامل الطائفى أو القدرة الخاصة فهى صفة عقلية تميز مجموعة معينة من الأعمال ، أو مظهر نشاط عقلى خاص ، فقد رأينا فى مثالنا فى الفصل السابق[١] أن ثمة عوامل طائفية تشترك بين عدد معين من الاختبارات ، والواقع أن القدرات الخاصة أو العوامل الطائفية تلعب دوراً هاما فى حياتنا ، إذ أنها تساعد الإنسان فى حياته العملية . فلو كان لدينا شخصان متساويان فى الذكاء فإنهما قد لا يصلحان لنفس العمل نظراً لأن قدراتهما الخاصة مختلفة ، فأحدهما مثلا ، يمتاز بقدرة لغوية والآخر بقدرة رياضية . ولا شك أننا نستطيع أن نتصور هذا الفرق بين القدرتين ، بسؤالنا مدرس كل مادة ماذا يتطلب فى التلميذ كى يكون ممتازاً فى مادته . ؟؟

يتطلب مدرس اللغة فيمن يمتاز فى مادته قدرة فى سرعة القراءة ، وفى حفظ الألفاظ والعبارات ، وفى الهجاء ، وقدرة على التعبير والتصور البصرى الصحيح وما إلى ذلك . أما مدرس الرياضة فإنه يتطلب فى تلميذه قدرة على تذكر الأعداد ، وحل العمليات الحسابية ، والتفكير فى الرموز ، وقدرة على إدراك العلاقات المكانية وقدرة على الاستدلال ، وما إلى ذلك .

والسؤال الذى نود معالجته فى هــــذا الفصل هو : إذ كنا قد حددنا المقصود بالذكاء فكيف يمكن أن نقيسه فى مختلف مراحل النمو ؟ وهل الذكاء ثابت عند الفرد الواحد فى مختلف أعماره ؟ وما هى الفوائد العملية التى نفيدها من قياس الذكاء .

**الوحدة فى القياس العقلى :**

من الضرورى أن نحدد معنى الوحدة التى يقاس بها الذكاء ، فلا قياس

---

(١) أنظر ص ١٠٦ — ١٢٣

دون وحدة ، والوحدة هي التمييز الذى نضعه أمام الرقم الذى يقيس الشيء ، ففي الأوزان مثلا نستعمل الرطل أو الأقة أو الكيلوجرام أو مضاعفاتها ، وفى الأبعاد نستعمل المتر أو الياردة أو أجزاءها أو مضاعفاتها ، ولكن ما هي الوحدة التي نستعملها فى قياس الذكاء ؟

تملي علينا الحياة العملية الكثير من الضرورات ، والواقع أن أغلب المشاكل التي تعالجها العلوم المختلفة ، منشؤها مجابهة موقف عملي . والعلم دائما فى خدمة المجتمع وهو على استعداد لمجابهة أى مشكلة يصادفها المجتمع ، والتغلب عليها بطريقة ما واقتراح أحسن السبل الممكنة لإزالتها .

وهذه القاعدة العامة طبقت ، بأدق معانيها ، فى القياس العقلي ، فقد حدث ، حينما طبقت المجتمعات مبدأ التعليم الإجبارى على كل أفراد الدولة ، أن لاحظ المدرسون ورجال التعليم أنه يوجد أفراد غير قابلين للتعليم ، بمعنى أن قدرتهم على التعليم ضعيفة بحيث لا يمكن أن تجدى معهم الأساليب المتبعة فى التعليم مع الجمهرة من الأطفال .

ولهذا كان لزاما على رجال التعليم حينما عمم التعليم فى القرن التاسع عشر أن يفرقوا بين السويين من الأطفال وبين ضعاف العقول ، فالسويون هم أولئك الذين تسمح لهم قدراتهم على التعلم بأن يسيروا معا بخطوات متناسقة نسبيا ، أما ضعاف العقول فأولئك الذين يحتاجون إلى نوع معين من التعليم يختلف فى كله أو فى بعضه ، فى نوعه وطريقته ، عن الأطفال السويين .

وهنا يدخل اسم أول عالم نفسى فى القياس العقلي وهو ألفرد بينيه Alfred Binet وقد اهتم بينيه ومساعده سيمون Simon ببعض تجارب على الانتباه والذاكرة والتمييز الحسى وكان قصدهما من ذلك تقرير الوسائل التي يمكن أن نميز بها الناس السويين من ضعاف العقول ، وأخيراً نال عمل بينيه

اهتمام وزير المعارف الفرنسى ، فدعاه إلى تصنيف التلاميذ إلى مجموعتين: السويين وضعاف العقول ، وكانت نتيجة هذه الدعوة أن ظهر بعدها بعام أول مقيـــاس للذكاء عام ١٩٠٥ .

والمقياس فى شكله الأول (١٩٠٥) يحتوى على ثلاثين اختبارا ، يتضمن بعضها أجزاء متعددة . والاختبار الأول يتطلب من الطفل أن يتتبع عود كبريت موقد بعينيه ، وبعض الاختبارات الأخرى تتضمن تكرار رقم أو تفسير معنى كلمة ، أو تسمية موضوعات وهكذا ، و يكن هـذا الاختبار مقسما إلى سنوات ، بل كان يحكم على الشخص الذى يجيب على عدد معين من الأسئلة والاختبارات بأنه سوى ، أما إذا عجز عن الإجابة عن العدد المعين من الأسئلة عُد ضعيف العقل، ومما هو جدير بالذكر عن هذا الاختبار أنه يسلم ، كما سلمت كل الاختبارات من بعده ، أن الفروق فى دقة إجراء هذا الاختبار بين الأفراد المختلفين هى فروق فى العقلية الفطرية Native Mentality ، أى أن الذكاء قدرة فطريه ، سابقة على كل خبرة وتعلم كما أن بينيه قد بين بوضوح أن الفروق بين الأطفال تكون أشد وضوحا فى الوظائف العقلية العليا منها فى الوظائف العقلية الدنيا ، ولاشك أن هذه الفكرة تعد من أهم الحقائق التى ساهم بها ألفرد بينيه فى القيـــاس العقلى .

بيد أن مقياس سنة ١٩٠٥ كان عملا أوليا ، لذلك اتجه بينيه نحو تعديله وظهر هذا التعديل عام ١٩٠٨ ، وفى هذا الاختبار ظهرت فكرة بينيه عن العمر العقلى ، من حيث هو وحدة القياس العقلى ، ولاشك أن كشف فكرة العمر العقلى فى القياس العقلى ، لاتقل فى أهميتها عن اختراع الصفر فى الرياضة ، أو كشف جاليليو عن أوزان الأرض ، لأنها تمثل لنا بداية عهد جـــديد فى القياس العقلى .

وكانت طريقة بينيه فى استخراج العمر العقلى هى استعمال متوسط أعمال أفراد مختلفين من أعمار زمنية متحدة كأساس للمقارنة . أى أن هدف بينيه كان : ماهى الأعمال العقلية التى ينجح فيها الطفل فى الثالثة من عمره ؟ وبالتالى كان يجرى تجاربه على مجموعة من الأطفال جيدة التمثيل لهذه السن ، ويرى ماهى المشاكل التى ينجح أطفال هذه السن فى حلها ، ويتخذها دليلا على وصول الطفل إلى مستوى عمره العقلى . وكذلك الحال فى الرابعة والخامسة والسادسة الخ .

وفى تعديله سنة ١٩٠٨ اتجه نحو وضع اختبارات لكل عمر عقلى ، فإذا نجح الطفل فى إجراء اختبارات عمر خمس سنوات مثلا ، كان عمره العقلى خمس سنوات أى أن المقصود بخمس سنوات عمر عقلى هو أن الطفل له من القدرة العقلية ما يسمح له بإجراء نفس العدد من الاختبارات التى يجريها أغلب الأطفال فى سن خمس سنوات عمر زمنى

ولكن حينما أخذ مقياس بينيه طريقه فى التطبيق لوحظ أن العمر العقلى وحده غير كاف ، فالطفل المتأخر عقلياً عاماً واحداً وهو فى سن الخامسة ، لا يتأخر عاماً عقلياً فقط فى العاشرة ، بل يتأخر عامين أى أن الفرق النسبى يجب أن يظل ثابتاً ، لذلك أدخل وليم شترن William Stern معنى جديداً هو النسبة العقلية Mental Quotient وكان يحصل عليها بوساطة قسمة العمر العقلى للطفل على العمر الزمنى له ، أى أنه إذا كان الطفل فى سن العاشرة وعمره العقلى ثمان سنوات تكون نسبته العقلية $\frac{٨}{١٠}$ أى ٠,٨ ، أما إذا كان عمره الزمنى ثمان سنوات وعمره العقلى عشر سنوات فإنها تكون $\frac{١٠}{٨}$ أى ١,٢٥ إلا أن ترمان Terman أدخل تنقيحاً جديداً على

نسبة شترن ، إذ اقترح ما سمى بنسبة الذكاء Intelligence Quotient وهى عبارة عن العمر العقلى مقسوماً على العمر الزمنى والناتج مضروب فى مائة.

أى أن :

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلى}}{\text{العمر الزمنى}} \times ١٠٠$$

$$\text{أو ن . ذ} = \frac{\text{ع . ع}}{\text{ع . ز}} \times ١٠٠$$

ونسبة الذكاء هى المستعملة الآن فى مختلف المقاييس .

**بعض الحقائق حول نسبة الذكاء :**

ليست نسبة الذكاء بالنسبة المطلقة الدقيقة ، بل هى نسبة حيوية قابلة للتغير بمعنى أننا نحدد العمر العقلى عن طريق اختبار عينة تمثل أفراد هذا العمر ، وهذا التحديد خاضع للعوامل التى تؤثر فى الأفراد ، وذلك يتضح إذا ضربنا المثال التالى : إذا كنا بصدد إجراء اختبار على عدد من الأفراد فى سن ١٠ سنوات فى مصر مثلا فى عام ١٩٢٠ ، فإن مقياسنا ووحدتنا ( التى هي العمر العقلى ) تتأثر بما يحيط هؤلاء الأفراد فى هذا الجيل ، ونحن نتوقع تغيرا معينا فى أفراد سن عشر سنوات فى سنة ١٩٥٠ ، وذلك لأن المجموعة نفسها قد تأثرت ببعض العوامل الحضارية والمشاكل الراهنة ، حقيقة لا يوجد ثمة تغير فى القدرة العقلية الفطرية العامة من حيث هى كذلك ، إلا أن مقياسنا ووحداتنا تأثرت بهذا التغير فى البيئة والشروط المحيطة بالأفراد الذين اتخذناهم معيارا للعمر العقلى وهذا معنى قولنا أن نسبة الذكاء نسبة حيوية ، قابلة للتغير .

**ثبوت نسبة الذكاء :**

هل تظل نسبة ذكاء الفرد ثابتة فى مختلف سنى حياته ؟ بمعنى : أننا إذا قسنا ذكاء فرد معين فى سن السابعة مثلا ، ثم قدرنا ذكاء نفس هذا الشخص فى التاسعة ثم فى الرابعة عشرة ، فهل تكون نسبة الذكاء التى نحصل عليها فى كل حالة واحـــدة ؟؟

إن الاجابة عن هذا السؤال مازالت محاطة بكثير من النقاش ، ولما يتفق بعد علماء النفس على رأى قاطع فيها ، نظرا لأن ثمة الكثير من العوامل التى تحول دون استخلاص نسبة ذكاء الفرد الواحد بشكل دقيق فى مراحل النمو المختلفة ، كما أن العوامل الانفعالية وظروف البيئة تؤثر فى الشروط التى يجرى فيها الاختبار . ولكن رغما عن ذلك كله يمكن القول على وجه العموم أن نسبة ذكاء الفرد تظل ثابتة فى مختلف سنى حياته المختلفة إذا أعطينا لأنفسنا مدى (± ١٠) درجات فى نسبة الذكاء . وخير مثال يوضح ذلك هو أن الطفل فى التاسعة يكون عمره العقلى تسع سنوات ، وفى العاشرة يكون عمره العقلى عشر سنوات ، أى أن نسبة الذكاء تظل ثابتة نسبيا .

هذا هو الحال فى متوسطى الذكاء من الناس ، أما فى ضعاف العقول ، وهم أولئك الذين تقل نسبة ذكائهم عن ٦٥ ، فان عمرهم العقلى يتأخر عن عمرهم الزمنى ، ففى طفولتهم المبكرة لايكون هذا الفرق واضحا . ولكن كلما ازداد نضجهم الجسمى ، وزاد عمرهم الزمنى ، نجد أن الفرق بين العمر العقلى والعمر الزمنى أصبح واضح المعالم ، بحيث أننا نميزهم بسهولة فى سن التاســعة أو العاشرة .

أما فى الموهوبين أو العباقرة فإن زيادة العمر العقلى عن العمر الزمنى فى مراحل الطفولة المبكرة والمتأخرة ، قد لاتكون واضحة المعالم ، ولكن

الفرق بين العمر العقلى والعمر الزمنى قد يأخذ طريقه فى الظهور فى مرحلة المراهقة ، وبعدها بقليل يكون هذا التميز واضحا جليا .

**النمو العقلى :**

وثمة مشكلة أخرى وثيقة الاتصال بثبوت نسبة الذكاء وهى . كيف يسير النمو العقلى من حيث هو الذى يعبّر عنه بالعمر العقلى؟؟ وإذا كان ثمة نمو عقلى فتى يقف هذا النمو العقلى ، بمعنى متى يبلغ نضج القدرة العقلية الفطرية العـــامة منتهاه ؟

يجب أولا أن نشير إلى حقيقة هامه وهى أن وقوف نمو الذكاء لا يعنى إطلاقا إنعدام القدرة على اكتساب الخبرة والتعلم ، ولكن معناه أن ذكاء الإنسان بلغ نموه النهائى الطبيعى ، ولكن ليس معنى ذلك أن قابلية الإنسان على اكتساب المهارات المختلفة والتعلم قد وقفت .

إن معنى النمو العقلى يوجد ضمنيا فى معنى ثبوت نسبة الذكاء ، وذلك لأننا نتوقع زيادة العمر العقلى زيادة مطردة — حتى سن معين — مع العمر الزمنى ، بحيث أن نتيجة قسمة العمر العقلى على العمر الزمنى تظل ثابتة نسبيا وهذا ما وضحناه فى ثبوت نسبة الذكاء .

وخير مثال يوضح لنا معنى النمو العقلى فى مراحله المختلفة هى نتائج التجارب التى رصدت فى الأشكال ٣ حـ ، ٣ د ، ٣ ز . فمن هذه الأشكال جميعا وخاصة ٣ د ، نجد أن النمو فى العمر الزمنى يصاحبه نمو فى العمر العقلى ، سواء أعبر عنه بالعمر العقلى أو بالدرجات المطلقة فى الاختبار .

إلا أن مجال الفروق الفردية فى النمو العقلى واضح ولا يمكن إهماله ، فالنمو العقلى للطفل الذى نسبة ذكائه ١٢٠ يكون أسرع من ذلك الذى نسبة

ذكائه ١٠٠ فقط بحوالى ٢٠ فى المائة ، وكذلك الحال فى الشخص الذى نسبة ذكائه ٧٥ فإن نموه العقلى يكون أقل فى سيره بمقدار ٢٥ فى المائة من الشخص الثانى .

وبالتالى يمكن أن نقول إن نمو الذكاء يكون أسرع كلما ارتفعت نسبة الذكاء ، ويكون ضعيفا كلما قلت نسبة الذكاء . وشكل ٥٢ ، ٣و يوضحان ذلك المعنى بجلاء ، فنحن نجد فى شكل ٣ هـ مثلا أن ذكاء الأفراد السويين يكون مصاحبا لعمرهم الزمنى ، بينما يكون ذكاء الأفراد الممتازين سريعا وسابقا عن عمرهم الزمنى ، وكلما اتجهنا نحو ضعاف العقول ( وطبقاتهم المختلفة ) كلما كان سير الذكاء ضعيفا .

كذلك الحال فى شكل ٣ و إذ تمثل الخطوط المختلفة خطوط النمو العقلى لخمس أفراد مختلفين فى نسبة ذكائهم . ويلاحظ بوضوح أن النمو العقلى يكون أسرع فى حالات الأفراد ذوى نسب الذكاء المرتفعة ، بينما يقل سير نمو الذكاء فى حالات الأفراد ذوى نسب الذكاء المتوسطة أو الضعيفة .

أما فيما يتعلق بالسؤال متى يقف الذكاء ، فإننا نلاحظ كذلك مجالا للفروق الفردية ، إذ يمكننا أن نقول بوجه عام إن ذكاء الأفراد المتوسطين يقف عند سن ١٦ سنة ، أما فى حالات الأفراد الذين دون المتوسط فى الذكاء فإن نموهم العقلى يقف عند حوالى ١٤ سنة . أما الأفراد الممتازون فى قدراتهم العقلية ، فإن نموهم العقلى يظل مستمرا إلى حوالى الثامنة عشر ، وهذا التحديد لزمن وقوف نمو الذكاء هو الذى يسلم به جمهرة كبيرة من علماء القياس العقلى الآن [1] .

---

(١) انظر مثلا كاتل (١٦) ص ٦

ويجب أن نشير إلى أن الذكاء يظل ثابتا حتى سن الثلاثين ، وبعد ذلك يأخذ فى الانحدار قليلا ، وخاصة عند أولئك الأفراد الذين لا يشتغلون بالمهن العقلية [١] نظراً لأن حياتهم تأخذ فى الاصطباغ بالعادات المألوفة لديهم التى تولد عندهم نوعا من الثبوت فى السلوك ، كما أن حياتهم تكاد تخلو من المشاكل التى تجعلهم يحافظون على مستواهم العقلى السابق وعلى ضوء هذا التفسير يمكن أن نعالج ش ٣ ح الذى يبين بوضوح انحدار الذكاء بعد سن الثلاثين [٢] .

---

(١) المقصود بالمهن العقلية تلك التى تحتاج إلى نوع من التخصص الجامعى كالتدريس والطب والهندسة وما إلى ذلك . أما النوع الآخر من المهن فهو المهن اليدوية التى تحتاج إلى التمرين اليدوى وإلى قليل من الثقافة العقلية .

(٢) الاشكال ٣ ـ ، د ، هـ ، و ، ز ، ح عن المصادر الآتية :

ش ٣ ـ ، د ، وعن :

Freeman, F.N. (1936) : Intellectual growth of children as indicated by repeated tests, Psy. Monog. vol. 47, no. 2 P.P. 20 - 34

ش ٣ هـ عن :

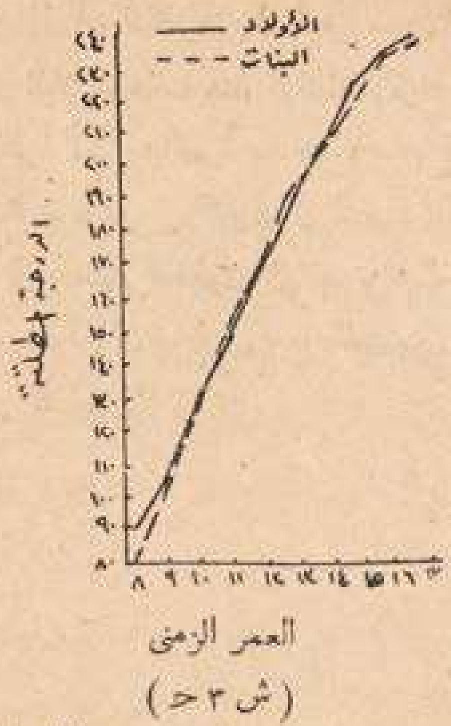
Brooks, F.D. (1929) : The Psychology of Adolescence p.p. 111,113

ش ٣ ز عن

Thurstone & Ackerson (1929) : The mental growth curve for the Binet Tests, J. Ed. Psy. p. 668.

ش ٣ ح عن

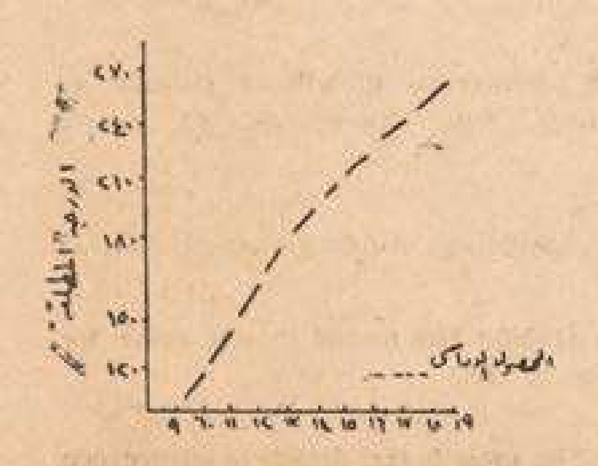
Jones & Conrad (1933) : The growth and decline of intellegence, Gen. Psy. Mon. vol. 13, P. 223.




العمر الزمنى

(ش ٣ جـ)

النمو العقلى لنفس المجموعة من الأفراد لشكل ٣ ء حسب متوسط الدرجات يلاحظ انعدام الفروق بين الجنسين




العمر الزمنى

(ش ٣ ء)

النمو العقلى فى المدارس الثانوية كما يتمثل فى مجموعة من ٢٦ طالبا

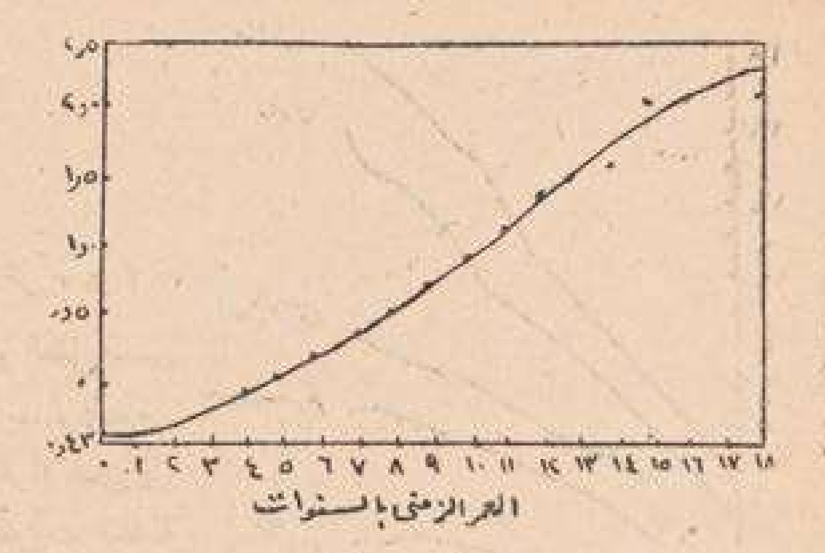
(ش ٣ هـ)

النمو العقلي النسبي لمجموعات من الأفراد تنتمي إلى مستويات مختلفة في القدرة العقلية العامة



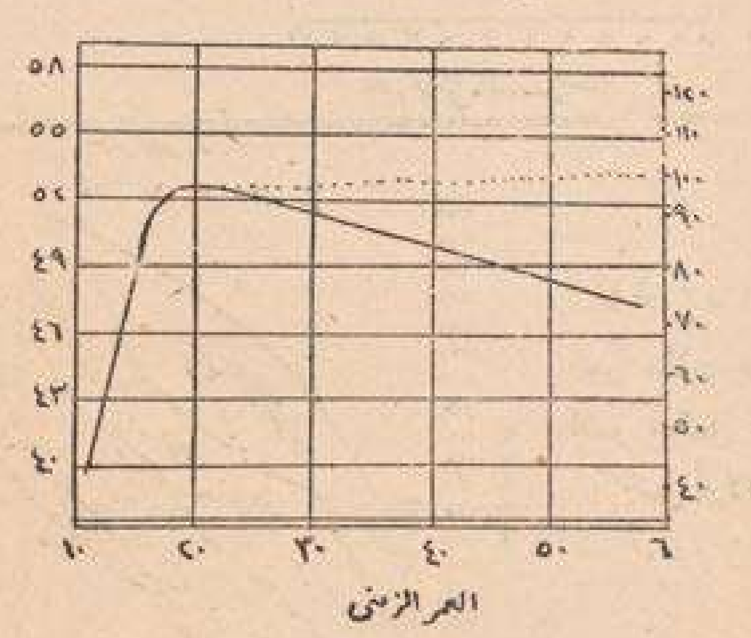
(ش ٣ و)

خمس حالات فردية للنمو العقلي عند خمس أولاد




( ش ٣ ز )

يوضح النمو العقلي من المهد الى الرشد




( ش ٣ ح )

النمو العقلي من الطفولة المتأخرة إلى الشيخوخة

**كيف يقاس الذكاء ؟**

لا شك أن الذكاء لا يقاس قياساً مباشراً ، فكما أننا لا نستطيع قياس الكهرباء التى نستعملها فى منازلنا قياساً مباشراً ، بل إننا نضع عداداً كهربائياً ، وهذا العداد يعمل عن طريق استخدامنا للتيار الكهربائى فى الأعمال المختلفة ، وبالتالى كلما سحب التيار كلما اشتغل العداد ويسجل الرقم بطريقة آلية . وكذلك الحال فى القياس العقلى فإننا نعطى الفرد عملا معيناً لإجرائه ، على شرط أن يتطلب هذا العمل ممارسة الوظائف العقلية العليا ، ثم نسجل نتائج هذا العمل بطريقة دقيقة موضوعية ، ثم نقارن عمل هذا الفرد بعمل غيره من الأفراد المتحدين معه فى العمر الزمنى ، الموجودين تحت نفس الشروط .

ولا شك أنه توجد بعض المسلمات وراء فكرة القياس العقلى ، فنحن نسلم بطبيعة الحال أن الذكاء موروث ، أى أنه سابق على كل خبرة وتعلم ، كما أننا نسلم بأن ما يفعله الشخص تحت ظروف معينة ، هى ظروف إجراء الاختبار ، يمكن أن يكون دليلا على ما يمكنه أن يفعل بوجه عام ، فمثلا نعرف أن الطفل فى الخامسة يمكنه أن يميز بين الألوان الأربعة الرئيسية : الأحمر والأخضر والأزرق والأصفر ، فإذا لم يستطع طفل هذا التمييز مع عدم وجود عمى الألوان عنده ، فإننا نشك فى أن هذا الطفل سوى ، كما أننا نسلم بأن الاختبار ما هو إلا عينة من سلوك الطفل ككل ، والعينة تدل على الكل ، وبالتالى يمكننا استنتاج الكثير من سلوك الطفل فى الاختبار .

لاختبارات الذكاء بالعربية ، فعكف الأستاذ إسماعيل القبانى بك على ترجمة الاختبار كما نقحه ترمان مع إدخال بعض التعديلات عليه[١] .

والاختبار فى صيغته العربية يحتوى على تسعين اختباراً مقسمة إلى مجموعات تصلح كل مجموعة لسن معينة ولكل سن من ٣ إلى ١٠ ستة اختبارات ، ولسن ١٢ ثمانية اختبارات ، ومثلها للراشد المتوسط وللراشد المتفوق ، وللاختبار كراسة تعليمات خاصة بالشخص الذى يجرى الاختبار ، وأخرى لتدوين إجابات المختبر . والاختبار فى أساسه لفظى ، رغما عن أن كاتل اعتبره اختبارا غير لفظى . ولعل السبب فى ذلك راجع إلى تشبع هـــذا الاختبار بالقدرة العملية كما بين ذلك الكسندر Alexander[٢]

وقد عنى تيرمان وميرل بتعديله مرة أخرى ، ووضعاه فى قسمين والاختبار فى هـذه الصورة الأخيرة مصبوغ بالصبغة العملية ، بحيث أنه يمكننا أن ندخله فى عداد الاختبارات الفردية العملية .[٣]

## (ب) الاختبارات اللفظية الجمعية :

وهى الاختبارات التى تتدخل اللغة فى الإجابة عنها ويمكن تطبيقها على عدد من الناس فى وقت واحد ، وأشهر هذه الاختبارات بالعربية اختبار الذكاء الابتدائى واختبار الذكاء الثانوى .

---

(١) « مقياس استنفرد – بينية للذكاء » نقله إلى العربية معدلا إسماعيل القبانى بك – لجنة التأليف والترجمة والنشر .

(٢) كاتل (١٦) ص٤٨

2) The Terman Merill Scale, Boston.

**اختبار الذكاء الابتدائى [1] :**

أما اختبار الذكاء الابتدائى فؤسس على اختبار بالارد Ballard للذكاء . والاختبار فى أصله مكون من مائة سؤال ، وقد ترجم الاختبار وطبق فى المراحل التمهيدية ، واستبعدت منه الأسئلة التى لا توافق الأطفال المصريين ، كما أضيف للاختبار بعض الأسئلة التى تناسب الأطفال المصريين فأصبح الاختبار فى مجموعة يتكون من ٦٤ سؤالا ، ويمتاز هذا الاختبار عن اختبار بالارد الأصلى بأن أسئلته متدرجة الصعوبة وهذا لم يكن موجوداً فى الأصل ، كما أن هذا التدرج ثابت أى أن الفرق فى الصعوبة بين السؤال نمرة ١٥ . والسؤال نمرة ١٦ هو نفس الفرق فى الصعوبة تقريبا بين السؤالين ١٦ ، ١٧

وقد قسم الاختبار فى صورته العربية إلى قسمين ، يحتوى القسم الأول على ٣١ سؤالا والقسم الثانى على ٣٣ سؤالا . وتكفى حصة عادية من الحصص المدرسية لإجراء قسم من أقسام الاختبار ، والاختبار يؤسس على تذكر أعداد ، وتكملة سلاسل أعداد ، ومتضادات ، وتشابه وترتيب جمل ، وتصور مكانى وتصور لفظى وسخافات .

أما درجة ثبات الاختبار فطيبة ، إذ يصعد معامل الثبات للاختبار إلى ٨٧٥ و . وهذا الرقم عبارة عن معامل الارتباط بين جزئى الاختبار ، إذا طبقناه على مجموعة واحدة من التلاميذ ، أما درجة صدق الاختبار ، وتقاس بمعامل الارتباط بين الاختبار والاختبارات الأخرى مطبقة على نفس المجموعة من الأفراد ، فلا بأس بها .

---

(١) هذا الاختبار من وضع إسماعيل القبانى بك .

**اختبار الذكاء الثانوى**[1]

وهذا الاختبار من النوع اللفظى الجمعى الذى يطبق على مجموعة من الأفراد فى وقت واحد، ويبدأ الاختبار بأربعة أمثلة مثل : ضع خطاً تحت كلمتين من الكلمات الآتيـة تكون العلاقة بين معنيهما مثل العلاقة بين قاطرة وقطار .

حصان — عفش — عربة — محطة .

والاختبار يتكون من ٥٨ سؤالا ، هى عبارة عن اختبارات تكملة سلاسل أعداد ، وتكوين جمل ، وسخافات ، واستدلال وإدراك مكان ، وإدراك علاقات لفظية ومعايير هـذا الاختبار مقسمة إلى خمس طبقات ا ، ب ، حـ ، ء ، هـ ، تقابل على التوالى الممتاز والذكى جدا ومتوسط الذكاء ودون المتوسط والغبى ، ويمكن تطبيق الإختبار على طلبة المدارس الثانوية أى على الأفراد الذين يتراوح عمرهم الزمنى بين ١٢ و ١٨ سنة ، بيد أنه يمكن تطبيق هذا الاختبار على أفراد يزيد عمرهم عن ١٨ سنة مع الحصول على نتائج طيبة ، والواقع أن هذه ميزة كبرى لاختبار الذكاء الثانوى .

## الاختبارات غير اللفظية

سبق أن أشرنا إلى أن هذه الاختبارات خالية من العنصر اللفظى ، إذا استثنينا بطبيعة الحال بعض التعليمات اللازمة لإجراء الاختبار . والواقع أن هـذه الاختبارات ذات قيمة كبيرة فى القياس العقلى ، نظرا لأنه يمكن تطبيقها على الأطفال بدرجة كبيرة من الثبوت كما يمكن تطبيقها على الأميين من الكبار ، أو من يعانون تأخرا عقليا أو مدرسيا من

---

(١) هذا الاختبار من وضع إسماعيل القبانى بك .

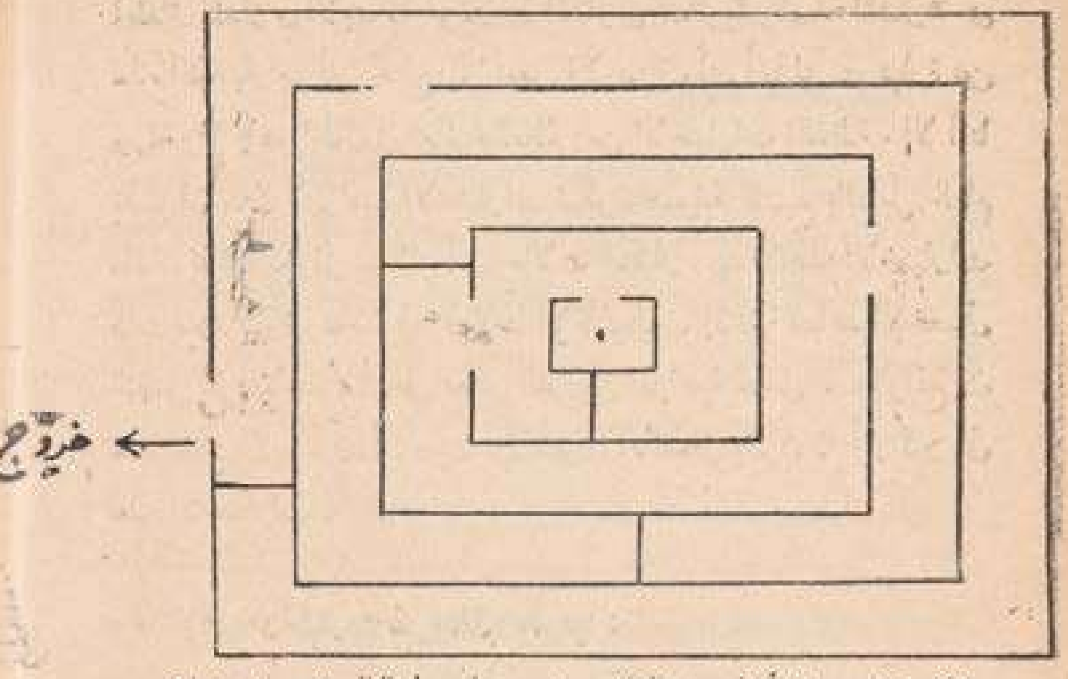
أطفال المدارس الابتدائية أو تلاميذ المدارس الثانوية والصفة المشتركة فى هذه الاختبارات أنها تحتاج إلى بعض الأجهزة ، أى أنها ليست عبارة عن ورقة وقلم كما هو الحال فى الغالبية العظمى من الاختبارات اللفظية ، إلا أننا يجب أن نذكر أن هذه الاختبارات تكون ضعيفة التشبع بالعامل العام عادة ، لذلك لا يوثق بها كثيرا فى حالات الكبار . بيد أن هذه الاختبارات ذات ميزة كبيرة وخاصة فى الحالات الإكلينيكية ، إذ أنها تساعد الإخصائى النفسى على الاستدلال على بعض النواحى المزاجية للطفل ، والواقع أن هذه الفائدة كبيرة جداً ، حيث أن الثبوت الانفعالى يكون ذا أثر كبير فى هذه الاختبارات .

(أ) الاختبارات غير اللفظية الفردية :

وهذا النوع هو الغالب فى الاختبارات العملية ، إذ أن طبيعة تكوينها تجعلها فردية نظراً لما تتطلبه من أجهزة ، ومن مباشرة المختبر للمختبر ، ومن أشهر هذه الاختبارات ، اختبار متاهات بورتيوس ، ولوحة سيجان ، ولوحة هيلى .

**متاهات بورتيوس :** Porteus Maze Test

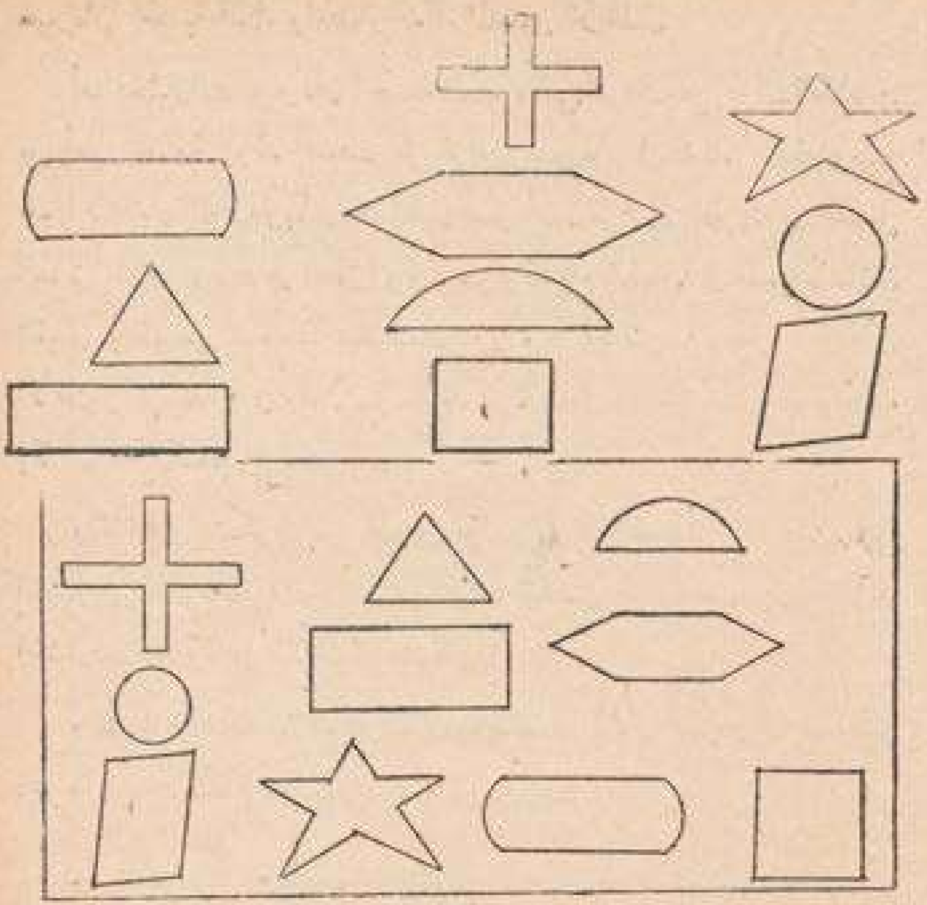
هذا الاختبار عبارة عن متاهات على ورق ، وتبدأ بمتاهات تناسب عمر ثلاث سنوات عقلى ، وتنتهى عند سن ١٤ سنة والمتاهات متتالية ولا يوجد متاهة لسن ١٣ . ويمكن أن توضع تعليمات الاختبار فى الصورة التالية « الرسم ده رسم جنينه ، فيها الطرق دى ، وكل خط من دول سور ما يصحش إن الواحد ينط من فوقه ، والوقت عاوزك تدخل من هنا وتدور على أقرب سكة تطلع منها . »




شكل توضيحي يمثل نموذج من متاهات بورتيوس يناسب في الغالب عمر ١٠ سنوات

### لوحة أشكال سيجان Seguin Form Board

يجب أن توضع اللوحة في الاختبار في وضع معين ، ويجب كذلك أن ترص القطع في موضع آخر كما هو موضح بالشكل ، ويطلب من المختبَر أن يضع القطع المناسبة في أماكنها بأقصى سرعة ممكنة ، وله الحق في استعمال كلتا يديه ، ويجب أن يجرى الاختبار ثلاث مرات ، ويحسب الزمن بدقة بكرونومتر ، ويسجل زمن كل محاولة ويرصد أقصر زمن في المحاولات الثلاث ، كما يرصد الزمن الكلى للمحاولات الثلاث مجتمعة ، وبعد ذلك نتجه نحو جدول المعايير فيكون لدينا مقابلا للزمن الذى أجريت فيه المحاولات . بهـذه الطريقة نستخلص العمر العقلى ويمكن أن ترصد ، بالاضافة إلى الزمن ، الحركات التى أداها المختبر فى كل محاولة ، إلا أن هذه الطريقة ليست محبذة الاستعمال الآن نظراً لأنه يكتفى بالزمن .



والميزة الكبرى لهذا الاختبار هو أنه يقيس الذكاء من سن ثلاث سنوات ونصف إلى سن العشرين ولكن يجب أن نحتاط فى ذلك إذ أن الاختبار لا يكون صادقاً من حيث هو مقياس للعامل العام إلا فى سن أقل من العاشرة فى حالة الأطفال السويين . كما أنه يمكن تطبيقه على أطفال أكبر من ذلك فى حالة الضعف العقلى .

**ب ) الاختبارات غير اللفظية المجمعة :**

هى تلك التى يمكن إجراؤها على عدد من الأفراد فى وقت واحد ، وهى لا تعتمد فى إجرائها على اللغة ، ومن أهم هذه الاختبارات اختبارات

سيرمان الحسية للذكاء واختبار الذكاء المصور للأطفال .

أما اختبارات سيرمان الحسية للذكاء ، فهي تتوقف على إدراك العلاقات بين أمور مختلفة ، وقد أسست على قوانين سيرمان فى الذكاء ، وقد وضع هذا الاختبار العلامة سيرمان الذى سبق أن أشرنا إلى نظريته فى الفصل السابق ، وقد طبقت فى انجلترا وفى مصر وقد قام بتنقيحها فى مصر الأساتذة القبانى والقوصى بمساعدة عبد السلام ورأفت وشلتوت وغالى ، إلا أن الاختبار لم يتقن فى مصـــر ، وقد تم تقنينه فى انجلترا بعد وفاة واضعه إلا أن نتائج التقنين لم تنشر بعد .

والاختبار يتكون من قسمين أول وثانى ، والقسم الأول يحتوى على اختبارين علاوة على الاختبار التمهيدى ، والقسم الثانى يحتوى على ثلاث اختبارات علاوة على الاختبار التمهيدى .

والفكرة العامة للاختبار الأول فى القسم الأول هى إدراك صفة تميز مجموعة من الأشكال عن غيرها ، فمثلا إذا كانت :

خطأ صواب

فما هو الصواب فى المجموعة الآتية :

أما فى القسم الثانى ، فالمطلوب إضافة بعض الخطوط على أشكال معينة كى تشابه أشكالا أخرى ، فمثلا يكمل كل شكل من ص كى يشابه س الذى على يساره

٢

الدرجة ص س ص س ص س ص س

**اختبار الذكاء المصور للأطفال :**

هذا الاختبار من وضع الأستاذ القبانى بك أيضا ، وهو يتكون من تسع اختبارات ، أولها اختبار التعليمات ، كأن يضع الطفل خطاً تحت عروسة أو تحت أمر معين له صفة معينة ، أو يكمل جزءاً من حيوان حتى يجعله كآخر موجودا بجانبه ، أومعرفة شيء عن طريق تعريفه باستعماله ، أو تمييز الأشكال ، أو تمييز اليد اليمنى من اليد اليسرى ، والاختبار الثانى هو الملاحظة العادية ، وهو عبارة عن تمييز بين أشياء تشترك فى صفة واحدة ، كأن تستعمل فى صنع شيء معين ، أو ذات ريش وما إلى ذلك . والاختبار الثالث هو اختبار تمييز الجميل من غيره كأن يعرض على الطفل ثلاثة أشكال لشيء واحد ، منها واحد يماثل الحقيقة . والشكلان الاخران بهما بعض النقص ، ويطلب من الطفل أن يختار أجمل الأشكال الثلاثة . أما الاختبار الرابع فهو الأشياء المقترنة معا ، أى اختيار شيئين يلبسان معا ، أو يستعملان معا من بين مجموعة أشياء . والاختبار الخامس تمييز للحجوم ، ويطلب من الطفل فيه اختيار الأشياء التى تصلح لعروسة مثلا . والاختبار السادس يختبر قدرة الطفل على انتقاء أجزاء الصورة داخل إطار من أشياء مبعثرة فى الخارج أما الاختبار السابع فهو تكميل صور ، أى أن الطفل أمامه صورة ينقصها شيء معين ، وأمامه مجموعة مختلفة من هذا الشيء وغيره ، وعليه أن يختار الجزء الناقص بدقة . والاختبار الثامن هو القصص المصورة ، أى ترتيب مجموعة صور معروضة أمام الطفل بطريقة عشوائية كى يخرج منها قصة منسجمة ، والاختبار التاسع هو الرسوم بالنقط ، والمطلوب من الطفل توصيل النقط بعضها ببعض ، حتى يحصل على شكل يماثل الشكل الموجود أمامه .

وهذا الاختبار صالح جدا لأطفال رياض الأطفال ، والسنوات الأولى من التعليم الابتدائى ، وقد طبق فعلا وأعطى نتائج طيبة جدا .

**سلم النمو**

عرضنا حتى الآن لطرق تقدير الذكاء ، ولكن نلاحظ أن هـــذه الاختبارات جميعا تترك جانبا مرحلة المهد وبعض سنوات الطفولة المبكرة والواقع أن القياس فى هذه الفترة المبكرة ، صعب إن لم يكن مستحيلا ، نظر لأن نمو الطفل لما يكتمل بعد ، وسيطرته على اللغة لما تكتمل ، وهى وسيلة الاتصال فى المجتمع .

ولكن العلم دائما ينزع إلى التغلب على الصعاب التى تصادفه ، ولذلك حاول جازِل* أن يصنف مميزات النمو العامة التى تميز الطفل فى مراحله المختلفة وهذه المميزات تتصل اتصالا وثيقا بالنمو العقلى ، فقد رأينا فى دراستنا لمراحل النمو كيف أن مظاهر الذكاء الأولى تنشأ فى النمو الحاسى والحركى ومظاهر التكيف الاجتماعى ، كما أنه يمكننا الاستدلال من الخطوط العامة لنمو الطفل عن مدى نموه العقلى ، ذلك لأن الكائن الحى ينمو نموا داخليا كليا ، وأى تعطل أو نقص فى نمو وظيفة أساسية كالذكاء يؤثر قطعا على مظاهر النمو الأخرى سواء ماهو حركى منها كالمشى والقبض على الأشياء أو ماهو عقلى منها كالتمييز البصرى أو اكتساب اللغة .

وعلى هذا الأساس وضع جازِل* خطوط النمو العامة فى المرحلة الأولى ، وسلم النمو هذا نتيجة الدراسة الدقيقة التى أشرنا إليها فى الباب الثانى من هذا الكتاب .

ويمكن أن نعرض ملخصا دقيقا لهذا السلم فيما يلى :ـ

| العمر الزمنى | النسبة المئوية من | النسبة المئوية إلى | الصفات |
|---|---|---|---|
| ٤ - أشهر | ٨٥ ٪ | ١٠٠ ٪ | من الأطفال يمكنهم رفع رؤوسهم إذا ألقوا على ظهورهم ، كما يمكنهم مقاومة الضغط الخارجى لتحريك رؤوسهم . |
| | ٦٥ » | ٨٥ » | من الأطفال يتتبعون بأبصارهم ضوءاً يتحرك ببطء |
| | ٢٠ » | ٥٠ » | » » يحركون الذراعين بقصد إزاحة ورقة فى حجم الخطاب ، ألقيت على وجوههم وهم فى حالة استلقاء على الظهر . |
| - أشهر | ٨٥ ٪ | ١٠٠ ٪ | من الأطفال يلتقطون ملعقة من فوق المنضدة |
| | ٦٥ » | ٨٥ » | يجلسون مع سند خفيف |
| | ٦٥ » | ٨٥ » | يميزون بين الوجوه المألوفة والأغراب |
| | ٢٠ » | ٥٠ » | ينظرون إلى أسفل إذا وقعت من أيديهم الملعقة |
| | — | ٢٠ » | يجلسون بدون سند |
| ٩ - أشهر | ٨٥ ٪ | ١٠٠ ٪ | يجلسون بدون سند |
| | ٦٥ » | ٨٤ » | يستجيبون لصورة أنفسهم فى المرآة كأن يبدون بعض الاستجابات التى تدل على معرفتهم بأنفسهم |
| | ٦٥ » | ٨٤ » | يقبضون على حلقة مربوطة فى خيط معلق فوق الرأس مباشرة ، ويشدونها إلى أسفل . |
| | ٦٥ » | ٨٤ » | يقولون بابا ، ماما ، وكلمة أخرى . |
| | ٢٠ » | ٥٠ » | يرفع فنجانا مقلوبا لتغطية مكعب ، بعد رؤيته لمكعب مغطى بفنجان . |
| ١٢ - شهرا | ٦٥ ٪ | ٨٥ ٪ | يضع مكعبا فى وعاء إذا طلب منه ذلك دون أى إشارة |
| | ٥٠ » | ٦٥ » | يزحف على السلم |
| | ٢٠ » | ٥٠ » | يمشى |
| | ٢٠ » | ٥٠ » | يمكنه أن يضع ثلاث مكعبات فوق بعضها ليكون منها كوما ثابتا ، بعد أن يرى إجراء هذه العملية أمامه |

| العمر الزمنى | النسبة المئوية من | النسبة المئوية إلى | الصفات |
|---|---|---|---|
| ١٨ - شهراً | ٦٥٪ | ٨٥٪ | يحاول تحريك أكرة الباب إذا أراد فتحه ، يمكنه أن يرسم خطاً رأسياً ، وليس مجرد خرفشة ، بعد أن يراه عمل مرة امامه . |
| | ٢٠ « | ٥٠ « | يضع مكعبا فى فنجان أو طبق حسب ما يطلب منه ، بمعنى أنه يستطيع التمييز بين الطبق والفنجان . |
| | ٢٠ « | ٥٠ « | يشير إلى جزأين من الجسم ، العين والأنف ، |
| | ٢٠ « | ٥٠ « | يرتب أربعة مكعبات فوق بعضها . |
| سنتان | ٦٥٪ | ٨٥٪ | يضع أربع مكعبات فى كوم ثابت . |
| | ٥٥ « | ٨٥ « | يرسم خطا عموديا مستقيما بالقلم بالتقليد . |
| | ٥٠ « | ٦٥ « | ينفذ الأوامر البسيطة مثل : ضع الكرة فى الصندوق ، ضع الكرة على الصندوق « « خلف الصندوق ، « « أمام « « « تحت الكرسى ، يحصل على ثلاث إجابات صحيحة . |
| | ٢٠ « | ٥٠ « | يمكنه رسم دائرة ، غير دقيقة ، إذا أجريت أمامه |
| | ٢٠ « | ٥٠ « | « بناء كوبرى بثلاث مكعبات بعد رؤية مثال |
| | ٢٠ « | ٥٠ « | « أن يسمى ثلاث أشياء فى صورة بعد سؤاله « قول إنت شايف إيه » |
| ٣ سنوات | ٦٥٪ | ٨٥٪ | يستعمل الضمائر فى الكلمات ، والجمع ، والفعل الماضى |
| | ٦٥ « | ٨٥ « | يستجيب بدقة فى موقف دقيق كأن تضع أمامه مجموعة من المكعبات وفنجان ، وتقول له « ضع مكعبا واحد فى الفنجان » |
| | ٥٠ « | ٨٥ « | يضع مكعبين فى الفنجان « كالسابق » |

| العمر الزمنى | النسبة المئوية من | إلى | الصفات |
| --- | --- | --- | --- |
| ٣- سنوات | ٢٠٪ | ٥٠٪ | ينسخ شكلا صليبيا + مرسوما أمامه ، دون أن يكون الشكل قد رسم أمامه . |
| | « ٢٠ | « ٥٠ | يمكن أن يعمل ثلاث أمور دون أن يسأل « وبعدين؟ » مثل : « ده مفتاح حطه الأول على الكرسى اللى هناك وبعدين أقفل الباب ، وبعدين جيب الصندوق اللى هناك » مع الالحاح على كلمتى الأول وبعدين لضمان فهم الترتيب الزمنى |
| ٤- سنوات | ٦٥٪ | ٨٥٪ | ينفذ بدقة وضع مكعبين فى فنجان كاختبار ثلاث سنوات ويجيب عن سؤالين من الأسئلة الآتية إجابة صحيحة :<br>« تعمل إيه لما يكون كابس عليك النوم ؟ »<br>« تعمل إيه لما تكون بردان ؟ »<br>« تعمل إيه لما تكون جعان ؟ » |
| | « ٢٠ | « ٥٠ | ينسخ مربعا موجوداً أمامه . |
| | « | « | يكون مربعا من بعد ثلاث محاولات ، كل منها دقيقة ، ينجح إذا عمل اثنين من الثلاثة صوابا . |
| | « | « | يعطى إجابة صحيحة للسؤال « تعمل إيه لو ضاع منك حاجة » ، ويجب أن تكون الاجابة دالة على صحة فهمه لمعنى « ضاع » |

## كلمة حول مقاييس الذكاء والقدرات العقلية

يجب أن نشير إلى أنه رغما من دقة اختبارات الذكاء التي بين أيدينا الآن ، ووضوح التعليمات التي تشرح طرق إجراء الاختبارات وتصحيحها وتقدير ذكاء المختبرين ، إلا أن إجراء اختبار الذكاء يتطلب مهارة خاصة ، فهو يتطلب أولا من الفاحص العقلي أن يكون ملما إلماما طبيا جامعيا ، أو ما في مستواه بعلم النفس العام والقياس العقلي ، كما يجب أن يكون ذا خبرة في طرق القياس العقلي المختلفة . وذلك لأن مثل الفاحص العقلي كالطبيب فكلاهما يتطلب علما ومهارة ، أو معرفة وفناً فانتقاء الاختبار الذي يطابق حالة المختبر ، وطريقة إجرائه ، وتقدير ظروف الطفل الانفعالية والاجتماعية ، والألفة بين الفاحص والمفحوص ، والثقة المتبادلة بينهما وتقدير الطفل من حيث هو إنسان له قيمته ، أقول : إن هذه الأمور كلها لا تتعلم عن طريق قراءة الكتب إنما تكتسب بالخبرة على شرط أن توجد الميول الفردية التي تغذيها عند من يود أن يعمل كفاحص عقلي .

والواقع أن هذه الأمور بالذات هي التي تجعل أكثر علماء النفس يفضلون الاختبارات الفردية ، وذلك لا لنقص في مدى ثبوت وصدق الاختبارات الجمعية ، ولكن لأن هذه الاختبارات تجعل الصلة بين الفاحص والمفحوص قليلة أو معدومة ، وبالتالي فإنها لا تتيح للفاحص فرصة تقدير ظروف المفحوص الانفعالية أثناء الاختبار ، وغير ذلك من العوامل التي قد تؤثر في إنتاجه النهائي ، ولا شك أن الفاحص العقلي ليست مهمته قاصرة على تقدير ذكاء المفحوص فحسب ، بل ملاحظة وتسجيل مختلف استجابات المفحوص وقت الاختبار ، وخاصة في الحالات التي تحتاج إلى عناية خاصة كما هو الحال في حالات العيادات السيكلوجية أو مكاتب الخدمة الاجتماعية

أو فحص بعض مشاكل الأطفال ، إذ أنه يمكن عن طريق هذه الملاحظة أن نكشف عن العوامل التي تكون قد حالت دون تقدير ذكاء المفحوص تقديراً دقيقاً كعوامل الكبت الانفعالي ، أو الحرمان ، أو بعض العوامل الاجتماعية ، أو بعض الشروط الصحية والواقع أن هذه الملاحظات على مدى كبير من الأهمية نظراً لأننا نفترض حين تقدير ذكاء الفرد أن كل الشروط الأخرى مناسبة بحيث لاتعوق تحرير الطاقة العقلية الكامنة التي نحن بصدد قياسها .

## خاتمة

هكذا بدأت حركة القياس العقلي نتيجة ضرورة عملية وُجهت أولا في مجال التربية والتعليم ، حينما أصدرت الدول قوانينها التي تحتم التعليم العام على كل فرد من أفراد الأمة ، وقد وثق المجتمع العلمي بنتائج هذه المقاييس فأخذ علماء النفس في دراستها ، وفي وضع العديد منها قاصدين بذلك خدمة المجتمع في تطبيق المبدأ الديمقراطي الهام :

« أكفأ رجل لأدق عمل » أو بعبارة أخرى ، اختيار الأفراد للمهن وللمناصب المختلفة كل حسب قدراته واستعداداته ومواهبه .

والواقع أن التقدم في حركة القياس العقلي كان سريعا حازما، ولا شك أن الرائد الأول في هذه الحركة كان العلامة الفرنسي الفريد بينيه ، ثم أخذت الحركة تتسع وتمتد حتى شملت جميع أنحاء العالم المتمدين ، فظهرت الاختبارات المختلفة التي تقدر ذكاء الأفراد بدرجة كبيرة من الدقة في سن مبكرة . إلا أن المشكلة التي واجهها علماء النفس كانت أولا : هل يمكن تقدير ذكاء الأفراد الأميين ؟ أو على الأقل هل يمكن وضع اختبارات للذكاء تخلو من

عامل اللغة؟ وثانيا هل يمكننا تقدير ذكاء الأطفال فى السنين الأولى من الحيـــاة؟

أما المشكلة الأولى فقد تغلب عليها علماء النفس بوساطة ابداعهم لمقاييس الذكاء غير اللفظية، ســـواء منها ماهو عملى كاختبارات بورتيوس أو الكسندر أو رسم الرجل، أو ماهو حسى كاختبارات اسبيرمان الحسية التى تعتمد على إدراك علاقة وأطراف علاقة بين أشكال معينة. وبذلك أمكن بسهولة تقدير ذكاء الأفراد دون حاجة إلى استعمال العنصر اللفظى.

أما المشكلة الثانية فقد تغلب عليها علماء النفس بوساطة دراساتهم لظهور الوظائف العقلية وتطورها عند الأطفال الحديثى الولادة. وقد سبق أن بينا فى حديثنا عن مراحل النمو أن دلائل الذكاء الأولى عند الأطفال تظهر فى مدى تمييزهم الحاسى للموضوعات الخارجية، وتطور وظائفهم العقلية كالمشى والسيطرة على اللغة والقبض على الأشياء، وتكوين الموضوعات. ولاشك أن دراسات بولر وسوزان ايزيكس وجازل قد ألقت ضوءاً كثيرا على هذه المشكلة بحيث يمكننا الآن أن نحدد العمر العقلى للأطفال فى سنيهم الأولى بمـــدى كبير من الدقة.

وقصارى القول أن حركة القياس العقلى قد نجحت فى وضع المعايير وإبداع المقاييس التى يقاس بها ذكاء الأفراد ونموهم العقلى أيا كانت الشروط البيئية المحيطة بهم.

# الفصل الحادى عشر

## القدرات الخاصة

**مقدمة :**

فرقنا فى حديثنا عن التكوين النفسى بين نوعين من الصفات : الصفة العامة وهى الصفة الكامنة وراء جميع أساليب النشاط ، والصفة الخاصة وهى الصفة الكامنة وراء أسلوب معين من أساليب النشاط ، وقلنا إنه فى التنظيم المعرفى نسمى القدرة المعرفية الفطرية العامـــة الذكاء ، والصفات المعرفية الفطرية الخاصة القدرات الخاصة .

ويلاحظ أننا سرنا فى نفس هـذا الاتجاه فى حديثنا عن الذكاء ، فقد أشرنا إلى أن أى انتاج عقلى هو نتيجة العامل العام والعامل الطائفى والعامل الخاص ، وبعبارة أخرى أنه نتيجة القدرة العامة (الذكاء) ، والقدرة الخاصة ، وقدرة الشخص المعين فى الاختبار المعـين الذى أجرى عليه . والغرض الذى يهدف إليه هذا الفصل هو الاجابة عن المشاكل الآتية : مامعنى القدرة الخاصة ؟ وما الفرق بين القدرة الخاصة والاستعداد الخاص Special Aptitude وماهى العلاقة بين القدرات الخاصـة وبين الذكاء ؟ وماهى أنواع القدرات الخاصة ؟ وكيف يمكن قياس كل قدرة من هذه القدرات ؟ وما أثر القدرات الخاصة فى التوجيه المهنى والتوجيه التعليمى ؟

**معنى القدرة الخاصة :**

ذكرنا فى مكان سابق[1] أن القدرة تحدد بما يمكن أن يفعله الفرد ، وبالتالى يوجد عدد من القدرات على قدر الأعمال التى يمكن أن يفعلها الأفراد ، بمعنى أنه يوجد عدد من القدرات بالقدر الذى يستطيع الانسان أن يأتى به من أفعال . بيد أن العلم لايقتنع بهذا التعدد الموجود فى الحياة اليومية ، بل يحاول أن يرد هذا التعدد إلى القلة ، والواقع أن العلم لايهدف إلا لاستخلاص القوانين العامة التى تخضع لها أكبر مجموعة ممكنة من الظواهر .

ومن هنا كانت أهمية منهج التحليل العاملى الذى يبدأ من مصفوفة معاملات الارتباط ، هادفا إلى الكشف عن العوامل الرئيسية الكامنة وراء هذه المعاملات . وقد رأينا كيف أن التحليل العاملى وفق أيما توفيق فى الكشف عن العامل العام الكامن وراء جميع أساليب النشاط المعرفى سواء كان هذا العامل عاملا من الدرجة الأولى ، أو عاملا من الدرجة الثانية ، إذ أن اختلاف الطريقة للكشف عنه لايغير من طبيعته شيئا ، بقدرما يضفى عليه من قوة وثبوت .

ولو فرض أن لدينا مصفوفة من معاملات الارتباط ، بين عدد كبير من اختبارات الذكاء اللفظية والعملية والحسية ، واستبعدنا منها العامل العام المشترك ، لرأينا ، كما لاحظنا فى الجدول فى ص(١٨٦)، أن البواقى ، اعنى باقى المعاملات بعد استبعاد العامل المشترك ، تتجمع فى مجموعات معينة ، بمعنى أن يكون بين كل مجموعة منها ارتباط موجب دال ، فيما بينها ، بينما لايوجد هذا الارتباط الموجب الدال بين أفراد هذه المجموعة ، وافراد المجموعات الأخرى . فقد لاحظنا أن الارتباط بين الاختبارات ا ، ب ، ح ،

---

(١) أنظر ص ١٦٩ وما يتبعها من هذا الكتاب

موجب دال ، بعد استبعاد العامل العام بطبيعة الحال ، بينما لايكون الأمر كذلك بين ا، هـ مثلا أو بين ب، و . الأمر الذى نستنتج منه وجود طوائف أو مجموعات ترتبط فيما بينها بعلاقة خاصة علاوة على العلاقة التى تشركها بغيرها من المجموعات الأخرى (العامل العام) .

وهكذا واجه علماء النفس مشكلة العوامل الطائفية أو القدرات الخاصة، فهل تدل هذه العلاقات الداخلية بين الاختبارات المختلفة على وجود وحدات عقلية معرفية تباشر نشاطها بجانب الذكاء العام ؟؟

إن التحليل العاملى — كما سبق أن أشرنا فى غير ما موضع — يكشف عن العلاقات الموجودة بين الاختبارات ، ولكن البحث فى طبيعة العوامل الدالة على هذه العلاقات بحث سيكلوجى صرف ، فالتحليل العاملى يزود العالم النفسى بوسيلة يعالج بها ظواهره ، وعلى العالم النفسى أن يفسر هذه النتائج تبعا للتصور السيكلوجى الذى يتبناه .

وهكذا حاول علماء النفس تفسير العوامل الطائفية ، وهم يسترشدون عادة فى تفسيرها بطبيعة الاختبارات من حيث أن كل اختبار يعبر عن نشاط عقلى معين أما فى شكل أو فى موضوع. فى الشكل نميز بين الذاكرة والانتباه والتخيل والتفكير الابداعى ، من حيث أن هذه العمليات تتميز عن بعضها أما فى الموضوع فنحن نميز مثلا بين النشاط اللغوى والنشاط الرياضى (الحسابى) والنشاط الفنى (الجمالى) والنشاط العملى .

وهكذا ، فالقدرة الخاصة ، صفة معرفية كامنة وراء مجموعة أساليب معينة من أساليب النشاط المعرفى ترتبط فى شكلها أو فى موضوعها أو فيهما معاً . وتقيسها بمدى النجاح الذى يناله فرد معين — أو بمجموعة الدرجات

التى تنالها مجموعة من الأفراد — فى عدد من الاختبارات التى تقيس هذه القدرة .

**القدرة الخاصة والاستعداد الخاص :**

بيد أننا يجب أن نفرق بين القدرة الخاصة والاستعداد الخاص ، إذ أن الاستعداد الخاص هو امكانية تحقيق القدرة الخاصة ، بمعنى ان الاستعداد سابق على القدرة ، وهو لازم لها ، فالقدرة ما هى إلا قدح الاستعداد الخاص بعوامل البيئة والنضج . ولأضرب مثلا لذلك : قد يكون لفردين نفس الاستعداد الخاص بنفس الدرجة ، وهما على قسط واحد من الذكاء ، بيد أن الشخص (ا) وهب من الفرص ما استطاع به ان ينمى هذا الاستعداد الخاص ، وبالتالى سار الاستعداد فى طريق نموه الطبيعى ، بينما لم يجد استعداد الشخص (ب) أى فرصة للقدح والنمو والتهذيب والتخصص ، وهكذا ساعدت عوامل النضج والبيئة استعداد الشخص (ا) على أن يتبلور هذا الاستعداد حول قدرة خاصة معينة تبرزه فى مجال نشاط فكرى معين ، بينما لم تساعد ظروف الشخص (ب) على نضج وبلورة استعداده .

ولذلك يلح علماء التربية فى البلاد الديمقراطية الحقة على ضرورة اتاحة الفرص المتكافئة أمام جميع النشء على حد سواء ، وذلك بغية اعطاء استعداداتهم أو مواهبهم الفرص المتكافئة فى النضج والنمو بمساعدة الشروط الخارجية الصحيحة .

فالاستعداد الخاص اذن هو امكانية نمط معين من انماط السلوك عند الفرد ، والقدرة هى تنفيذ هذا الاستعداد فى مجال النشاط الخارجى ، والواقع أنه لافرق جوهرى بين قياس الاستعدادات الخاصة والقدرات

الخاصة ، ولكن الفرق الأساسى يوجد فى كون القدرة الخاصة مركبة — فى غالب الأحيان — من عدد من الاستعدادات الخاصة التى صقلت ببعض العوامل البيئية .

**عدد القدرات الخاصة :**

لم يتفق علماء النفس اتفاقا نهائيا على عدد القدرات الخاصة ، وذلك لأن بعضهم أمثال ثرستون قد اتجهوا للبحث فى القدرات الأولية ، أو فى تركيب العقل البسيط ، بينما بحث سبيرمان عن العوامل الواسعة Broad factors ، والبعض الآخر حاول تقرير العوامل كما قررها البحاث المختلفون دون محاولة إيجابية للتنسيق بينها .

وهنا يجب أن نشير إلى أن القدرة الخاصة وحدة وظيفية يتجمع فيها أساليب نشاط من نوع معين ، فالقدرة اللغوية مثلا تتجمع فيها جميع أساليب النشاط اللغوى . المتعلق منه بالكلمات أو المتعلق منه بعبارات وجمل ، المتعلق منه بحفظ آلى أو بنشاط إبداعى وما إلى ذلك . وكذلك الحال فى القدرة الرياضية فهى وحدة وظيفية تتجمع فيها أساليب النشاط الذى يتعلق بالتفكير فى رموز سواء كانت هذه الرموز اعدادا أو حروفا ، سواء كان هذا التفكير فى علاقات حسابية ، أو معادلات جبرية أو علاقات مكانية .

وهكذا توجد القدرات الخاصة من حيث أنها وحدات وظيفية تتجمع فيها المهارة على معالجة أساليب نشاط فكرى من نوع معين ، وهذه القدرات مستقلة عن بعضها من حيث هى كذلك ، ويمكن تحليلها إلى عوامل أبسط منها ، هى مكونات القدرة الخاصة ، بيد أن القدرات الخاصة ترتبط

فيما بينها لأنها مظاهر خاصة من نشاط فكرى عام ، وهو الذكاء ، إلا أن هذه القدرات تختلف فيما بينها فى مدى تشبعها بالذكاء وهذا موضوع سنعالجه فيما بعد .

ومما يجب أن تتنبه إليه جيداً ، هو أن القدرات الخاصة وحدات وظيفية وهى ليست بسيطة ، بل مركبة من عوامل أخرى ثانوية أو من قدرات أخرى بسيطة أو نوعية .

ويمكن أن نذكر من هذه القدرات الخاصة ما اتفق علماء النفس عليه وهى القدرة اللغوية والقدرة الرياضية والقدرة العملية التى تتكون من عامل إدراك المكان ومن العامل الميكانيكى ، والقدرة اليدوية ، والقدرة الفنية والقدرة الموسيقية وسنعالج فيما يلى تفصيلا بعض هذه القدرات التى تهم دارس علم النفس التربوى .

## القدرة اللغوية

القدرة على الكلام وظيفة عقلية ، لا توجد إلا عند الإنسان دون سائر الحيوانات الأخرى ، وقد رأينا فى حديثنا فى مراحل النمو ، قيمة هذه الوظيفة وأهميتها بالنسبة للإنسان ، نظراً لأنها الوسيلة الأولى التى تنشىء بها الحضارات ، وأنها الوظيفة التى جعلت من الإنسان الكائن الأسمى ، بين كائنات هذا الكون .

ويمكن القول أن الاهتمام بالعامل الطائفى اللغوى ، نشأ من ملحوظة هامة وهى : بعد تطبيق اختبارات الذكاء على مجموعة من الأفراد ، ورصد معاملات الارتباط فى مصفوفة الارتباط ، واستخراج العامل العام

المشترك بين هذه الاختبارات كلها ، وجد أن الاختبارات اللفظية ترتبط بعضها ، بينما ترتبط الاختبارات الأخرى - غير اللفظية - بعضها ، ومعنى ذلك وجود عامل ثنائي لفظي ضد لا لفظي

وخير مثال يوضح لنا ذلك جدول ٣ ب ص (١٨٦) ، فهذه المصفوفة تمثل معاملات الارتباط بين اختبارات التفكير ، والسخافات والتمثيل اللفظي وتكملة الصور وتواهات بورتيوس والتنقيط وإخراج الحروف الهجائية ، وقد رأينا أنه يمكن استبعاد عامل الذكاء من هذه الاختبارات ، ولكن بعد استبعاد الذكاء من هذه المعاملات تبقى بواقى معينة يمكن إخضاعها لمناهج التحليل العاملى ، فكشفنا بذلك عن وجود بعض العوامل الطائفية ، وقررنا وجود عامل طائفى لفظى أو لغوى يدخل فى الاختبارات الثلاثة الأولى .

وقد أثبت وجود هذا العامل الطائفى براون وستيفنسون Brown & Stephenson ، كما أثبت وجوده من حيث أنه قدرة عقلية أولية العلامة ترستون Thurstone ، كما أن بيرت Burt فى بحوثه عن القدرات التعليمية أثبته فى بحوثه المتعددة ، ولسنا فى مجال تعداد البحوث التى أثبتت وجود هذه القدرة الخاصة باللغة أو العامل الطائفى اللغوى ، إنما يكفى أن نشير إلى أن حوالى عشرين بحثاً على الأقل قد أجمعت على إثبات وجود هذا العامل ، رغماً عن أنها أجريت فى أماكن مختلفة ، على أفراد فى أعمار مختلفة ، وطبقت على الوقائع مناهج إحصائية متعددة .

### تركيب القدرة اللغوية :

ليست القدرة الخاصة قدرة أولية ، بمعنى أنه لا يمكن تحليلها إلى ما هو أبسط منها ، بل إنها قدرة مركبة أعنى يمكن تحليلها إلى عوامل أبسط منها ،

ولكن هذا لا يمنع بطبيعة الحال صفتها من حيث أنها كامنة وراء جميع أساليب النشاط اللغوى المختلفة ، ويمكن أن نفرق بين عاملين أساسيين يدخلان فى تركيب القدرة اللغوية .

أولا : عامل الكلمات ، وهو يتعلق بالكلمات فى حد ذاتها ، أعنى قدرة الشخص على كل ما يتعلق بالكلمة من حيث أنها وحدة ، سواء لقراءتها أو حفظها أو التعرف عليها أو استعمالها الصحيح وما إلى ذلك ، وهذا العامل له مظهران : مظهر سلبى أو تحصيلى يتمثل فى قدرة الشخص على فهم الكلمات عن طريق قراءتها ، أو عن طريق سماعها أو النطق بها ، ونلاحظ أن الكلمات المقروءة نتيجة الإدراك البصرى ، وهذه متأخرة فى ظهورها عند الفرد ، نظراً لأن الطفل يتعلم اللغة عن طريق السمع والنطق ، وبذلك نرى أن أول ظهور هذه القدرة الخاصة نتيجة الدقة فى السمع والقدرة على النشاط الحركى عند الطفل ، والمظهر الثانى لهذا العامل مظهر إيجابى أو تنفيذى كاختيار الكلمة الدقيقة الدالة على فكرة معينة ، وكتابتها صواباً ، والنطق بها على وجه سليم .

ثانياً : عامل اللغة ، وهو لا يتعلق بالكلمات فى حد ذاتها ، إنما بالكلمات من حيث أنها أجزاء فى التراكيب اللغوية ، فعامل اللغة إذن يتعلق بالعبارة أو الجملة من حيث هى وحدة ، لأن الجملة تفيد معنى معينا من حيث هى كل ، والكلمة فى ذاتها لا قيمة لها ، إذ أن معناها يتوقف على منزلتها فى العبارة ومركزها فيها ، وهذا العامل له مظهران : مظهر سلبى أعنى قدرة الشخص على فهم العبارات والتراكيب اللغوية ، والمظهر الثانى إيجابى تنفيذى كقدرة الشخص على التعبير الدقيق ، والطلاقة فى التعبير والسرعة فيه وما إلى ذلك .

بيد أن القدرة اللغوية فى صورتها الأخيرة ، من حيث أنها صفة معرفية

تكمن وراء أسلوب معين من النشاط المعرفى ، وتتضح فى سن متأخرة نسبيا ، يمكن التمييز فيها بين ثلاثة عوامل تابعة أو ثانوية وهى عامل فهم اللغة ، من حيث أن كثيرا من افكارنا تصب فى قالب لغوى ، ومن حيث أن النشاط اللغوى متميز فى اساسه عن النشاط الرمزى الذى يوجد فى أساليب التفكير الرياضى كذلك الذى تقابله فى الحساب والجبر والهندسة ، ومن حيث ان النشاط اللغوى متميز كذلك عن النشاط الآلى المتمثل فى المهارة اليدوية .

والعامل الثانى عامل الطلاقة اللغوية ، سواء كانت هذه الطلاقة مشروطة بشروط معينة كاستعمال أدق كلمة فى تعبير معين ، أو الطلاقة دون شروط كتسلسل الكلمات فى الكتابة والطلاقة فى التعبير التحريرى .

والعامل الثالث هو عامل السهولة والطلاقة فى الكلام الشفوى غير المعد ، وهذا يتضح جيدا عند ذوى القدرة على الخطابة .

وقد يلوح للقارىء أن ثمة تعارضا بين هاتين المجموعتين من العوامل الداخلة فى تركيب القدرة اللغوية . ولكن يجب أن ننتبه جيدا إلى أن التقسيم الأول إلى عامل الكلمات وعامل اللغة يعالج القدرة اللغوية من ناحية فحواها ، أو مضمونها . أما التقسيم الثانى إلى عامل فهم اللغة وعامل الطلاقة وعامل السهولة فى استعمالها ، فهو يعالج القدرة اللغوية من ناحية شكلها والوظائف العقلية الداخلة فيها . ولا شك أن هذا الفهم للمضمون والشكل هام ، وخاصة فى قياس هذه القدرة ، وغيرها من القدرات .

**اختبارات القدرة اللغوية :**

(١) اختبار الأضداد :

يجب أن يراعى فى هذا الاختبار أن تكون كلماته من خمسين إلى مائة، وأن تكون الكلمات بسيطة، ولا تقبل — بقدر الامكان — إلا إجابة واحدة، ويجب أن تكون الإجابة بعيدة عن مشاكل التهجى والاعراب والقواعد، وألا تقبل معانى الكلمات إلا معنى واحداً، ومثل هذا الاختبار يمكن أن يتكون من الكلمات الآتية : فقير - كبير - رجل - أبيض - أخ - مقفول - سؤال - مؤدب - شرق - حب - نعم - خطأ - ينسى - يطيع - سعيد - يضحك - نهاية - بعيد - يستسلم - مفاجىء.

(٢) اختبار التمثيل :

يجب أن يراعى فى هذا الاختبار فى دقة الاختيار فى التمثيل، وتعليماته : والمطلوب منك أن تضع الكلمة الرابعة التى تكون علاقتها بالكلمة الثالثة كعلاقة الكلمة الثانية بالأولى، وعادة يكون الزمن للاختبار محدداً.

أمثلة : الأميرة للأميرة كالملك ......

القلم للرسم كالفرشة ......

القمر للأرض كالأرض......

الصغير للكبير كالقزم ......

الشفتين للوجه كالملح ......

البصر للعين كالسمع ......

( ٣ ) اختبار المفردات أو التعريف :

يرتبط عادة هذا النوع من الاختبارات ارتباطا عاليا باختبارات الذكاء ، وتعليماته هي : اكتب أمام كل كلمة معناها ، مراعيا الاختصار والدقة بقدر ما تستطيع

أمثلة : خزان ـ فنار ـ غلاء ـ مكياج ـ الوصيّ ـ تمثيلية ـ خُلق ـ حريق قناه ـ مرحّ ـ فقرى :

( ٤ ) تكميل قصص :

ولهذا الاختبار صورتان ، اما أن تعرض القصة على الطفل ناقصة بعض الكلمات ، ويطلب من الطفل أن يضع الكلمات المناسبة فى الأماكن البيضاء . والصورة الثانية أن يطلب من الطفل كتابة قصة عن موضوع معين ، أو يعطى له السطر الأول من القصة ويترك له الباقى . ويراعى أن يحدد الزمن في كل حالة .

( ٥ ) اختبار القراءة والفهم :

يعرض الاختبار على الطفل ، ويطلب منه قراءة القصة والإجابة عن كل سؤال بعد ذلك . وقد أسعد المؤلف الحظ وعمل مع الأستاذ الدكتور وليم جراى W. Gray الأستاذ بجامعة شيكاغو ، حين كان أستاذا زائرا بمعهد التربية عام ١٩٤٩ ، بمساعدة الأستاذ الدكتور عبدالعزيز عبدالمجيد الأستاذ المساعد بالمعهد إذ ذاك ، وعملوا ثلاث اختبارات للمطالعة والفهم ، كل اختبار يناسب مرحلة تعليمية معينة ، وبذلك يناسب الاختبار الأول آخر

مرحلة الرياض[1]، والاختبار الثانى السنة الثالثة الابتدائية أى عشر سنوات عمر عقلى، والاختبار الثالث السنة الثالثة الثانوية أى الرابعة عشرة عمر عقلى. والمدة فى كل اختبار عشرون دقيقة، وننشر الاختبارات مفصلة فيما يلى لعلها تكون ذات بعض الفائدة.

## الاختبار الأول

### أحمد والحمامة البيضاء

كان أحمد ذاهبا إلى الروضة. وكان يسير فى الشارع. فرأى فى الشارع دكانا به طيور. ورأى فى قفص خارج الدكان حمامة بيضاء.

سأل أحمد صاحب الدكان: لماذا هذه الحمامة البيضاء فى القفص؟ قال صاحب الدكان: هى للبيع.

ذهب أحمد إلى الروضة، وهو يفكر فى الحمامة البيضاء التى فى القفص. هى حزينة. أحب أن أشتريها لألعب بها.

ولما كان أحمد راجعا من الروضة مر بالدكان. فلما رأته الحمامة البيضاء فرحت جداً. فقال أحمد فى نفسه: أحب أن يشترى لى والدى هذه الحمامة البيضاء.

وصل أحمد إلى البيت وقال لأمه. رأيت اليوم حمامة بيضاء فى قفص. وكان القفص خارج دكان الطيور. وأحب أن أشتريها. ورأى أحمد والده وقال: يا بابا رأيت فى دكان الطيور حمامة بيضاء وأحب أن أشتريها.

وفى يوم عيد ميلاد أحمد. أحضرت سعاد أخته علبة بها هدية. قدمت سعاد الهدية لأحمد وقالت: كل عام وأنت طيب. وقدمت والدة أحمد علبة بها هدية وقالت: كل عام وأنت طيب.

---

(١) يدين أصحاب الاختبار للسيدة نوال عيسى ناظرة الروضة النموذجية الملحقة بمعهد البنات، وزميلاتها مدرسات المدرسة، بفضل لاينكر، إذ دون مساعدتهن الطيبة لصعب — أو استحال — وضع الاختبار وتقنينه.

وقال والد أحمد له : كل عام وأنت طيب ونظر الوالد إلى قفص مغطى . وقال لأحمد : هديتك فى هذا القفص كشف أحمد القفص فماذا وجد ؟

وجد أحمد الحمامة البيضاء . فرح أحمد كثيرا ثم ذهب إلى والده وشكره .

### أجب عن الأسئلة الآتية

١ ــ أين كان أحمد ذاهبا ؟
٢ ــ أين كان أحمد يسير ؟
٣ ــ ماذا رأى فى القفص ؟
٤ ــ ماذا قال أحمد لصاحب الدكان ؟
٥ ــ ماذا قال صاحب الدكان لأحمد ؟
٦ ــ فى ماذا كان أحمد يفكر وهو ذاهب إلى الروضة ؟
٧ ــ هل افتكر أحمد أن الحمامة مبسوطة ؟
٨ ــ لماذا أحب أحمد أن يشترى الحمامة ؟
٩ ــ ماذا رأى أحمد مرة ثانية وهو ذاهب إلى المنزل ؟
١٠ ــ ماذا فكر أن يشترى له والده ؟

## الاختبار الثانى

### مصانع النجار

كان الحاج ابراهيم نجارا فى قرية من قرى الصعيد . وكان فقيرا لا يكتسب من عمله إلا قوته وقوت أسرته يوما بعد يوم . ومع هذا كان الحاج إبراهيم يوفر من كسبه قليلا من النقود كل شهر ، يحتفظ به فى حزام من الصوف يربطه حول وسطه .

كان للحاج إبراهيم ابن اسمه عمر . وقد ماتت أم عمر وسنه سنتان . فتعهدت بتربيته عمته التى كانت تسكن مع أخيها إبراهيم النجار فى منزل صغير ، مبنى من الطين .

أرسل الحاج ابراهيم ابنه عمر إلى الكتاب لما كانت سنه سبع سنوات . وكان عمر مجتهدا فى دروسه فأحبه المدرسون وعندما يرجع من المدرسة بعد الظهر كان يشتغل مع والده فى أعمال النجارة ، وكان عمر يحب صناعة النجارة ــ

ويقول لوالده : أحب أن أكون تجارا . ولكن والده كان يعارضه فى ذلك .

أتم عمر تعليمه فى الكتاب وأراد أن يشتغل مع والده . ولكن والده قال له : يابنى إن مكسب التجارة فى هذه القرية قليل وأنا أحب أن أراك رجلا متعلما وصاحب مركز كبير ولابد أن أدخلك المدرسة الابتدائية ثم الثانوية . وسأصرف عليك كل ما أملك حتى تتعلم تعليما وافيا .

دخل عمر المدرسة الابتدائية وكانت سنه اثنى عشرة سنة فظهر تفوقه من السنة الأولى ، ولذلك قبلته المدرسة بالمجان . واستمر يتعلم بالمجان حتى أتم التعليم الابتدائى ثم دخل المدرسة الثانوية وقبل بها بالمجان كذلك . وكان فى القسم الداخلى . أما والده فكان سعيدا لأنه رأى ابنه ممتازا فى المدرسة ولأن ابنه لم يكلفه مصاريف كثيرة :

أتم عمر دراسته بالمدرسة الثانوية . وكان ترتيبه الأول فى امتحان السنة النهائية بين جميع تلاميذ القطر . فاختارته وزارة المعارف ليتعلم فى احدى جامعات إيطاليا على نفقة الحكومة .

سافر عمر إلى إيطاليا ودخل فى جامعة روما . وهناك تعلم صناعة الجوارب ونجح فى تعلمه هذه الصناعة نجاحا عظيما . ولما رجع عمر من إيطاليا إلى مصر ، ذهب إلى قريته وهناك فتح مصنعا صغيرا لصناعة الجوارب اسماه « مصنع النجاح » وكان هذا أول مصنع للجوارب فى القطر المصرى .

اشتغل المصنع وأنتج جوارب جيدة ورخيصة فأقبل الناس على شرائها . فزاد ربح عمر من الجوارب . ولذلك بنى مصنعا آخر أكبر من الأول ، وأدخل فيه عمالا من قريته ومن القرى المجاورة . فزاد إنتاج الجوارب .

ولاحظ عمر أن أبناء الفقراء فى قريته لايذهبون إلى المدارس ولا يتعلمون صناعة تنفعهم . فأنشأ مدرسة لهم . وكان يختار بعض الأذكياء ويعلمهم على حسابه فى المدارس الابتدائية والثانوية . ويأخذ غيرهم فى المصنع ليتعلموا صناعة الجوارب

أرسل عمر الممتازين من أبناء القرية إلى جامعات أوربا ليتعلموا هناك العلم والصناعة والتجارة . وبذلك تحسنت حال القرية . وانتشر فيها التعليم وكثر التجار والصناع الناجحون . وبذلك خدم عمر وطنه أكبر خدمه .

أجب عن الأسئلة الآتية

١ – أين كان يعيش الحاج ابراهيم ؟

٢ – ما الذى كان يحتفظ به حزامه الصوف ؟

٣ — لماذا تعهدت عمة عمر بتربيته ؟
٤ — من أي شيء بني منزل الحاج ابراهيم ؟
٥ — لماذا أحب المدرسون عمر ؟
٦ — ماذا كان يصنع عمر بعد عودته من المدرسة ؟
٧ — متى أراد عمر أن يشتغل مع والده ؟
٨ — هل وافق الحاج ابراهيم على أن يكون ابنه تجارا ؟
٩ — كم كانت سن عمر لما دخل المدرسة الابتدائية ؟
١٠ — لماذا كان والد عمر سعيداً به ؟

# الاختبار الثالث

## تهريب المخـــدرات

لقد حدث في أوائل القرن الرابع عشر الهجرى أن انتشرت تجارة المخدرات وذهب ضحيتها أسرات وثروات ، وكان تجارها يتفننون في تهريبها الى البلاد، يدسونها أحيانا بين البضائع المباحة وأحيانا ينقلونها في مراكب الصيد ، وكلما زادت جهود رجال الشرطة في مكافحة التهريب زاد تفنن المهربين في حيلهم ، ورأت الحكومة أن تستعين بالممتازين من رجال الجيش ، وكنت حينذاك جنديا فصرت احد الذين كونوا الفرقة الجديدة لمكافحة التهريب .

كان مقرّنا في شبه جزيرة سيناء ، وكان علينا أن نتنكر في أزياء مختلفة ، حتى لا يعرفنا المهربون وحتى نقف على أساليب التهريب ، وقد جعلنا خمسة جواسيس يستطلعون الأخبار ، فجاءوا إلينا يوما وأخبرونا بأن قافلة من الإبل تحمل كمية كبيرة من المخدرات في طريقها الى الحدود ، وأن أصحابها يدعون أنهم تجار يريدون بيع إبلهم بأسواق الماشية ، فوكل إلى زملائي تدبير الخطة اللازمة للقبض على القافلة ، وكان ذلك قبل يوم مرور القافلة بأسبوع .

جمعت عشرة من رجال الأشداء وسلحتهم بأحدث الأسلحة ، بينما رتبت كمينا من خمسين جنديا اختفوا على طريق القافلة ، في أماكن عينتها لهم ، ثم تنكر عشرتنا في زى الغجر وضربنا خيامنا على الطريق الذى ستمر به القافلة ، وأوقدنا النار لنستدفىء بها وجلسنا حولها نشرب القهوة والنارجيلة ونسمر ،

وكانت دوابنا منتشرة حولنا ، وكان ذلك فى الليلة الأخيرة من الشهر العربى .

سمعنا من بعيد ونحن جلوس وقع أخفاف الإبل ، ولمحنا خلال ضوء نيراننا أشباحا تقترب ثم أدركتنا طليعة القافلة ، وسرعان ما صارت معنا ، فحيانا وحييناهم وكانت الليلة شديدة البرد ، وكأنهم أيقنوا أننا لسنا لهم أعداء ، فأوقفوا إبلهم حول خيامنا وبين دوابنا وطلبوا منا الدفء والقهوة ، فرحبنا بهم وأجلسناهم معنا ، وأدرنا عليهم الرجيلة وفناجين القهوة وأخذنا نتجاذب أطراف الحديث .

عرفت من كلامهم أنهم يريدون بيع جمالهم فى أسواق الماشية بمصر وجرأنى هذا على أن أسأل عن أثمان الإبل ، ثم قمت مع واحد منهم لاستعراضها ، فحيرنى أننى وجدت ظهورها عارية وأنه لم يكن مع الرجال من الأمتعة ما يمكن أن يخبأ فيه شىء .

ساورنى خاطر شعرت معه أن فى الأمر سرا ، فطلبت شراء جمل أعجبنى ، ولكن كبير التجار عارض فى بيعه ، عند ذلك تذكرت ما رواه لى أحد الخبراء من أن المهربين قد يخبئون المخدرات فى أجواف الإبل بوضعها فى أنابيب خاصة لا يمكن أن تهضم ، فطلبت شراء جمل آخر وآخر فرفضوا بيع أى جمل ، فقويت عندى الشبهة ، أما هم فقد احسوا أننا لسنا غجرا ، ولذلك هموا فجأة بالانصراف وقاموا من حول النار ، فلما استمهلتهم عارضوا بحدة .

هذا ما جرى بينى وبين التجار أصحاب القافلة ، أما رجالى العشرة فقد تسلل واحد منهم فى الظلام ، وأرسل إشارة خاصة الى الجنود الكامنين قريبا من المكان يطلب منهم أن يبدأوا مهمتهم ، فأخذوا يقتربون الينا زاحفين على أرجلهم وأيديهم حتى بلغوا القافلة وأحاطوا بها فى خفة ، ولم يحس بهم أحد واختفوا وراء الإبل قريبا منا وأخذوا يعقلون الإبل بالحبال ، فلما تم لهم ذلك أعدوا أسلحتهم للعمل ، وقبعوا بين الجمال وحولها ينتظرون ما سيحدث ، وقد شجعنى قربهم منى ، فلم أخش أن يهاجمنى التجار أو يمسونى بسوء .

وكان مع المهربين أسلحة ولكنها كانت قليلة قديمة ، فلما أسرعوا الى إبلهم راعهم أن وجدوا أنفسهم محاصرين ، عند ذلك أضيئت المشاعل فتبينوا الأسلحة التى كانت مع رجالى وسمعوا صلصلة تؤذن ببدء المعركة ، ثم انبعث من بنادق بعض الجنود طلقات إرهاب كان لها أثرها فى أن هم بعض المهربين بالفرار فقبض عليهم رجالى وأذعن الجميع لهم ، وتوسلوا الينا أن نتركهم نظير مبلغ كبير من المال فرفضنا ، وكبلناهم بالقيود وأخذنا نفتشهم ونفحص إبلهم واحدا

واحدا ، فوجدنا بكل جمل كمية من المخدرات مشدودة بين فخذيه ، كما وجدنا تحت إبطي كل منهم كمية أخرى ، فلما تأكدنا من حقيقة الأمر انتقلنا جميعا إلى مقر الحراسة ، وهناك أجريت التحقيق مع المهربين وأمرت بذبح جمل فوجدت في أمعائه أنابيب بها مخدرات ، ونقل المهربون إلى السجن رهن المحاكمة ، وصودرت الجمال ثم استخرج ما كان مخبأ في بطونها ، ولم يمض شهر من هذا الحادث حتى أنعم علي برتبة ضابط الفرقة تقديرا لعملي .

## أجب عن الأسئلة الآتية

١ — لماذا كونت الحكومة فرقة جديدة من رجال الجيش الممتازين لمكافحة المخدرات؟
٢ — ما الذي أخبر به الجواسيس رجال الفرقة؟
٣ — ماذا فعل رجال الفرقة العشر بعد أن تنكروا في زي الغجر؟
٤ — لماذا أوقف رجال القافلة إبلهم حول خيام الغجر؟
٥ — لماذا سأل كاتب القصة عن أثمان الإبل؟
٦ — ما الذي رواه أحد الخبراء لكاتب القصة عن تهريب المخدرات؟
٧ — كيف تلقى الجنود الكامنون إشارة البدء في مهمتهم؟
٨ — لماذا لم يحس أحد رجال القافلة بقدوم الجنود الكامنين إلى قرب النار؟
٩ — لماذا هم بعض المهربين بالفرار .
١٠ — ما المكافأة التي منحت لكاتب القصة؟

## القــــدرة الرياضية [١]

سميت هذه القدرة تارة بالقدرة الحسابية airthmetical ability ، وتارة بعامل العدد Number factor or N ، ونحن نفضل تسميتها باسمها العام : القدرة الرياضية .

---

(١) يدين المؤلف بفضل كبير للدكتور خليفة بركات مدرس علم النفس بجامعة إبراهيم، إذ تفضل وسمح للمؤلف بالاطلاع على بحثه القيم في القــدرة الرياضية ، الذي يعد أحدث البحوث المعروفة لدينا في هــذا الموضوع ، كما يتميز بدقة المناهج الاحصائية فيه ، والفكرة التربوية ، أنظر قائمة المراجع (٣٠) .

وقد لاحظ بيرت وجود هذه القدرة فى أعماله المبكرة ، إذ لاحظ أن الاختبارات الحسابية ترتبط بعضها ارتباطاً عالياً ، وذهب إلى أن اختباراته الحسابية ، من المحتمل أنها تقيس قدرة من نوع خاص . بيد أن ثرستون فى تعداده لما سماه بالقدرات الأولية ، قرر وجود عامل خاص بالعدد ، وهذا العامل يدخل فى كل الاختبارات التى تتطلب سهولة فى العمليات الحسابية ، إلا أن البحوث التالية أثبتت أن هذه القدرة الخاصة تتميز بتسهيل معالجة كل المسائل الرمزية الخاضعة لقاعدة معينة ، بغض النظر عن طبيعة هذه الرموز سواء كانت أعداداً أو حروفا ، فالقدرة الرياضية إذن هى قدرة تختص بصياغة وحفظ واستعمال العلاقات بين الرموز العددية ، أو على الأقل العلاقات بين الرموز غير اللفظية ، من حيث أننا نفرق بين الرموز غير اللفظية التى تدل على علاقات عددية أو مكانية أو مساواة وما الى ذلك ، وبين الرموز اللفظية وهى اللغة .

وإذا انتقلنا الى مجال الخبرة اليومية ، فإن مدرس الحساب فى المدارس الابتدائية يمكنه أن يميز فى قدرات تلاميذه بين سرعة إجراء العمليات الحسابية والدقة فيها ، وبين العمليات الحسابية كالجمع والضرب والقسمة ، والتفكير الحسابى المتمثل فى مسائل معينة ، وبين العمليات الحسابية المؤسسة على عمليتى الجمع والضرب ، والعمليات الحسابية المؤسسة على الطرح والقسمة .

وهكذا تكون القدرة الرياضية قدرة مركبة وليست صفة أولية ، بمعنى أنها قدرة يدخل فى تركيبها عوامل ثانوية أخرى .

تركيبها :

القدرة الرياضية إذن وحدة معقدة وليست بصفة أولية بسيطة ، بمعنى أنها قدرة تكمن وراء أي نشاط معرفي يهدف إلى التغلب على مشكلة في صيغة عددية أو رياضية أو رمزية ، ومن حيث هي كذلك فإنها تتميز عن القـــدرة اللغوية التي تتعلق بالتفكير اللغوي الذي يصب في كلمات وعبارات .

وتركيب هذه القدرة يمكن أن يعالج من ناحيتين : ناحية الشكل وناحية الموضوع أو الفحوى .

فمن ناحية الشكل يمكن أن نميز بين ثلاثة عوامل : العامل الحسابي وهو الخاص بالعمليات أو التفكير الحسابي ، وعامل الجبر ، وهو في الواقع شديد الاتصال بالعـامل الأول ، لأن الجبر ما هو إلا تعميم للقواعد الحسابية مستبدلين بالرموز العددية في الحساب الرموز الجبرية ، والعـامل الثالث وهو عامل الهندسة ( المستوية والفراغية أو الثلاثية الأبعاد ) وهذا العامل يتعلق بالإدراك المكاني ، وإدراك الأبعاد والعلاقات المكانيـة المختلفـــة .

أما من ناحية الموضوع فيمكن أن نميز العوامل الآتية :

عامل التفكير المجرد ، من حيث أن النشاط الرياضي يتعلق في أساسه بالتفكير الرمزي على أسس كميـة ، سواء كان هـذا التفكير في صورته الاستقرائية أعني السير من التعـدد إلى القاعدة أو الواحـد ، في صورته الاستدلالية وهو تطبيق القاعدة العامة على حالات خاصة .

عامل ذاكرة الأعداد من حيث أن أى نشاط رياضى لابد أن يتوقف على تذكر بعض الأعداد أو القواعد العددية .

عامل الآليـة فى العمليات الرياضـية ، ويقصد به السهولة والسرعة فى إجراء العمليات المختلفة ، سواء كانت حسابية كالسهولة فى عمليات الضرب والقسمة والطرح والجمع ، أو فى رسم الأشكال الهندسية ، أو فى تحويل المعادلات الرياضية .

العامل المكانى أو عامل إدراك العـلاقات المكانية ، ويقصد به القدرة على إدراك العلاقات المختلفـة بين الأشكال مثـلا ، وهو يعتمد فى أساسه على التصور البصرى .

قياس القدرة الرياضية :

(١) اختبار العمليات الحسابية ، وهـذا الاختبار تحت التجربة فى قسم علم النفس بمعهـد التربية للمعلمين بجامعـة ابراهيم ، وهو يتناول العمليات الحسابية : الجمع والطرح والضرب والقسمة .

(٢) اختبار التفكير الحسابى : وهو أيضا تحت الاختبار ،وهو يتناول ما نسميه عادة المسائل الحسابية .

(٣) اختبارات التفكير : وتهدف هذه الاختبارات إلى الكشف عن قدرة الأطفال فى حل المشاكل البسيطة ، وإليك بعض الأمثلة :

على اشطر من محمد

محمد اشطر من عمر      من اشطر الثلاثة ؟

الشخص الذى سرق المحفظة ليس أحمر ولا طويل ولا حليق الذقن

والاشخاص الذين كانوا فى الحجرة وقت السرقة هم :

ابراهيم : وهو قصير أسمر وحليق الذقن

خليل : وهو قصير ذو لحية وأبيض الوجه

بطرس : وهو أسمر وطويل وليس حليق الذقن .

(٤) اختبارات العلاقات المكانية : وهذه الاختبارات تشابه اختبارات سبيرمان الحسية للذكاء التى عرضنا نماذجها سابقا .

(٥) اختبارات تحصيلية أخرى : كاختبارات فى الجبر وفى الهندسه .

## القدرة العملية

نشأ البحث فى القدرة العملية نتيجة البحث فى قياس الذكاء ، فقد ذكرنا سابقا أن الذكاء يقاس بنوعين من الاختبارات الاختبارات اللفظية والاختبارات غير اللفظية ، وهذه الأخيرة قد تكون اختبارات عملية ، كاختبارات الازاحة أو بناء المكعبات أو لوحة سيجان وما إلى ذلك ، وقد تكون اختبارات ادراك علاقات كتلك التى سميناها اختبارات سبيرمان الحسية للذكاء ، أو اختبارات متاهات بورتيوس .

وقد لاحظ علماء النفس أنه بعد استبعاد العامل العام المشترك فى المصفوفة . تبقى لدينا بواقى قابلة للتحليل . وهذه إذا ما حللت بدورها ظهر لدينا عامل ثانى يفرق بين الاختبارات اللفظية والاختبارات غير اللفظية ، بمعنى أن التشبع بهذا العامل يكون موجبا فى الاختبارات اللفظية ، وسالبا فى الاختبارات غير اللفظية ، وهذا هو العامل اللفظى ، فى حين أننا إذا كشفنا عن العامل الثالث نجد أن الاختبارات غير اللفظية مشبعة به إيجابيا ، بينما الاختبارات اللفظية تشبع به سلبيا .

وهكذا كشف عن العامل العملى ، من حيث أنه العامل الذى يدخل فى الاختبارات غير اللفظية للذكاء . وكما أن القدرة اللغوية تتعلق بالألفاظ والعبارات ، والقدرة الرياضية تتعلق بالرموز والأعداد ، فكذلك القدرة العملية تتعلق بالأشـياء .

ولاشك أن الفضل فى الكشف عن القدرة العملية وتركيبها والعوامل الداخلة فيهـا انما يعود إلى تلاميذ سبيرمان أمثال عبد العزيز القوصى ووليم .ب. الكسندر وج.و. كوكس : فان بحوثهم التى أجريت فى السنوات من ١٩٣٢ إلى ١٩٣٥ ، تعد المراجع الأولى لكل باحث فى هذا الصدد[١] وقد تبعهم فى البحث فى القدرة العملية ثرستون وجاريت Garett وهولزنجر Holzinger ، وغيرهم .

بيد أن المستعرض لنتائج البحوث فى القدرة العملية ، ليجد بعض الموضوعات الشائكة التى لم يتفق عليها أئمة البحاث فيها بعد ، ولعل الصعوبة التى قابلت هؤلاء البحاث فى تقرير هـذه القدرة ترجع فى بعضها إلى العوامل الآتية :

يتأخر ظهور القدرة العملية ( أو الاستعداد العملى ) حتى سن ١٣ + بمعنى أننا لانستطيع قياسها والتنبؤ عنها إلا فى سن متأخرة نسبيا ، حقيقة أن عددا كبيرا من القدرات الخاصة لايتضح إلا فى سن المراهقة ، ولكن يمكننا الكشف عن استعدادتها فى وقت مبكر ، إذ يمكننا الكشف عن الاستعداد اللغوى والاستعداد الرياضى فى سن مبكرة ، أعنى فى حوالى سن ثمان أو تسع سنوات ، ولكن الحال فى الاستعداد العملى غير ذلك ، إذ أن أكثر العلماء المتفائلين يذهبون إلى أنه لايمكن الكشف عنه إلا فى سن

---

(١) أنظر قائمة مراجع الباب الثالث .

١١ + ، وإن كانوا جميعا يتفقون أن السن المعقولة للكشف عنه هي ١٢ + .

وكذلك تنمو القدرة العملية عند الأطفال حتى سن الخامسة عشرة ، بمعنى أنها تتهذب ، وتأخذ الميول العملية فى التخصص ، فى مظهر معين من مظاهر النشاط العملية المختلفة ، حتى نهاية فترة المراهقة ، وبعد ذلك أى فى حوالى سن السادسة عشرة تتبلور حول اتجاه معين ، ولعل ذلك نتيجة اتصال الإنسان ببيئته ، ذلك الاتصال الذى يساعده قطعا فى تبلور ميوله وتكوين عاداته .

ولاشك أن تأخر ظهور القدرة العملية حتى تلك السن المتأخرة نسبيا ، وضع علماء النفس فى موقف حرج ، نظراً لأنه وضع على كاهلهم عبء كشف مايتعلق بالوراثة وما يتعلق بالبيئة فى هذه القدرة ، نظراً لأن الإنسان – فى هذه الفترة الطويلة التى ينضج فيها الاستعداد العملى أو القدرة العملية – يكون قد احتك ببيئته احتكاكا طويلا ، وكون فعلا بعض الميول والعادات المكتسبة .

يضاف إلى هذه العوامل جميعا تعقيد تكوين القدرة العملية وتركيبها ، ذلك لأن اختبارات الذكاء غير اللفظية التى تظهر فيها هذه القدرة التى يشار إليها عادة بالرمز F ، ليست من نوع واحد ، ففيها بعض الاختبارات التى تتميز بوجود العامل الميكانيكى أعنى عامل طائفى يتعلق بالتركيب الآلى للموضوعات – وهذا العامل هو مايشار إليه بالرمز m – كما يظهر ذلك فى اختبار تكوين المكعبات أو اختبار لوحة سيجان أو هيلى أو اختبار الإزاحة لالكندر ، وفيها بعض الاختبارات الأخرى التى تتميز بعامل

إدراك المكان — وهذا العامل هو مايشار إليه بالرمز K — كما يظهر فى اختبارات سبيرمان الحسية للذكاء ، أو متاهات بورتيوس :

## تركيب القدرة العملية :

ليست القدرة العملية بالصفة البسيطة ، بل هى قدرة معقدة يدخل فى تكوينها عاملان طائفيان هما نفسهما معقدان كذلك . ويمكننا أن نميز فى القدرة العملية بين مظهريها السلبي والإيجابي ، التحصيلي والتنفيذى . فمظهرها السلبي يتعلق فى جوهره بإدراك العلاقات بين الأشكال والرسوم الهندسية ، أعنى إدراك العلاقة بين رسوم الموضوعات الخارجية ، سواء كانت هذه الرسوم ثنائية البعد أو ثلاثية البعد ، مسطحة أو مجسمة . ونلاحظ هنا أن إدراك العلاقات قد يكون تشابه أو تباين ، أو إدراك متعلقات ، وخير مثال يوضح لنا ذلك اختبارات سبيرمان الحسية للذكاء التى سبق أن شرحناها .

أما المظهر الإيجابي لهذه القدرة فهو اليسر والسهولة فى بناء أو تكوين موضوعات معينة تماثل موضوعات أخرى موجودة ، أو إدراك العلاقات الديناميكية ، وليست العلاقات الاستاتيكية ( الساكنة ) أعنى إدراك أسباب حركة جهاز ما . والقدرة على تتبع الحركة الصادرة منه حتى سببها الأول ، ولاشك أن مثل هذا الإدراك يتضمن إدراك العلاقات المكانية إلا أنه يتميز عنه بعامل إيجابي أكثر وهو القدرة على معالجة الأجهزة الآلية . وهذا فى الواقع مانلاحظه فى أغلب المشتغلين بالأجهزة الميكانيكية كعمال السيارات أو عمال الراديو أو التليفون وما إلى ذلك من الأجهزة الميكانيكية أو الأتوماتيكية .

وهكذا تتكون القدرة العملية من عاملين طائفين أساسيين أولهما :

عامل إدراك المكان وهو K الذى كشفه الدكتور عبد العزيز القوصى . وثانيهما : العامل الميكانيكى وهو m الذى كشفه كوكس . وسنتناول هذين العاملين تفصيلا :

## عامل الإدراك المكانى :

بدأ الدكتور القوصى بحثه قاصداً تحقيق بعض الشكوك التى أثارها علماء النفس حول طبيعة العامل الطائفى الذى تضمنه اختبارات سبيرمان الحسية، وكذلك الاختبارات التى أطلقنا عليها الاختبارات العملية . ويجب أن نتذكر جيداً أن اتجاه سبيرمان كان فى هذا الوقت لازال بعيداً عن التسليم بوجود العوامل الطائفية أو القدرات الخاصة .

وأخذ الدكتور القوصى فى تطبيق مجموعة اختباراته القوية التى تبلغ ٢٨ اختبارا بعضها من وضع سبيرمان وبعضها من وضع ستيفنسون وبعضها من وضع الدكتور القوصى نفسه .

وقد وُجد أن عامل إدراك المكان يتعلق بإدراك وتفسير وترتيب الموضوعات ذات العلاقات المكانية ، أعنى التى ترتبط فيما بينها بأى علاقة مكانية ، ووجد الدكتور القوصى أن ثمة عاملا طائفيا يدخل فى اختبارات إدراك العلاقات المكانية رمز اليه الدكتور القوصى بالرمز K وهذا العامل يتوقف على الصور البصرية وهذا العامل إذن عبارة عن القدرة فى تحصيل التصور البصرى المكانى والسهولة فى استعمال هذا التصور .

## العامل الميكانيكى Mechanical factor (m)

يعود الفضل الأول لكشف هذا العامل للعلامة كوكس ، فقد وجد أن هذا العامل يتعلق فى جوهره بالقدرة على إدراك العمليات المرتبطة

بعضها ارتباطا ميكانيكيا ، وهو لا يتمثل فى فهم إدراك العلاقات الميكانيكية فحسب ، بل كذلك فى تركيبها وتكوينها وإجرائها . وهو من حيث هو كذلك يتميز عن العامل المكانى بأنه قدرة على تتبع علة حركة معينة فى جهاز معين حتى أسبابها الأولى ، كما أنه يتميز عن العامل اليدوى الذى يتعلق بالعمل الآلى (routine) .

**خلاصة**

وهكذا يجب أن يكون فهمنا للقدرة العملية من حيث هى قدرة معقدة يمكن أن نميز فيها عاملين أساسيين يوجهانها وجهات عملية مختلفة ، وهذان العاملان هما العامل المكانى والعامل الميكانيكى . ويجب أن يضاف إلى ذلك أنه ليس من السهل إطلاقا الكشف عن هذين العاملين فى سن قبل الثالثة عشرة ، وأنهما يظهران بوضوح فى حوالى سن الخامسة عشرة أو السادسة عشرة .

## القدرة الفنية أو الجمالية

يجب أن نفرق أولا بين مظهرى تذوق الفن أو الجمال : إدراك الجمال ، والشعور به ، حقيقة قد لا يوجد الأخير دون الأول ، لكنه ينتمى إلى التنظيم الوجدانى النزوعى ، بينما المظهر الأول ينتمى إلى التنظيم المعرفى .

والقدرة الفنية هى القدرة على إدراك الموضوعات أو المحسوس — من أشكال وألوان وأصوات — بل وحوادث وانفعالات — فى علاقات معينة والمحسوس التى لا تسمح بعلاقات البتة — أو لا تسمح إلا بالقليل منها —

كالشم والذوق مثلا ، تكاد لاتستطيع أن تكون اساسا لتذوق فني أو ان تكون موضوعا لفن من الفنون .

بيد أن العلاقات نفسها يمكن أن يكون بين بعضها وبعض علاقات ، وهذا هو مايحصل بالضبط في العمل الفني ، فان نسيج العلاقات - التي هي نفسها متعلقات - يؤلف مايمكن أن نسميه نموذجا أو هيكلا ، والذي يكوّن جوهر الجمال هو وجود هذا النموذج الهيكلي الضمني ، أو وجود نوع من النظام أو الترتيب ليس سطحيا ولا دخيلا ولكنه طبيعي وهي كالخصائص التي تقرر نمو النبـــات .

فوظيفة العلاقات اذن هي أن توحد الأجزاء وتجمعها في كتلة أو في شيء واحد ، وعلى هـذا فالفكرة الرئيسية ، في بناء أو تصوير تمثال ما ، تقرر العلاقات العامة للأجزاء وهذه العلاقات بدورها تقرر العلاقات الفرعية [١] .

وقد درست القدرة الفنية بالطرق التجريبية [٢] ، من حيث أنها القدرة على ادراك النموذج أو الصيغ في النواحي الفنية المختلفة كالتصوير والموسيقى والأدب والنحت وماإلى ذلك وقرر وجود عامل طائفي هو عامل التذوق الجمالي Group factor of aesthetic appreciation ويمكن أن نلخص نتائج ابحاث بيرت وايزنك Eysenck وسيشور Seashore في تركيب القـــدرة الجمالية فيما يلي : ان القدرة الجمالية قدرة معقدة وليست بسيطة تتكون من عوامل ثانوية متعددة تتكون من حيث الموضوع من عامل ادراك الصيغ

---

( ١ ) عن : بيرت : كيف يعمل العقل ، ترجمة محمد خلف الله . ج٢ ص ٢٤٤ – ٢٤٥ ، وانظر كذلك الفصل برمته في نفس المصدر ص ٢١٢–٢٥١ .

( ٢ ) أنظر كاتل (١٦) ص٥٨ ومايتبعها حيث يستعرض الاختبارات المختلفة للقدرة الفنية

كذلك الذى يوجد عند اولئك الذين يتذوقون التصوير ،وعامل سمعى يتعلق بادراك العلاقات الموسيقية كما يلاحظ ذلك فى ان البعض منا يتذوق اللحن ولكنه لايتذوق الأغنية أو السيمفونية كما أن أولئك الذين يتوفر لديهم هذا العامل يتذوقون السيمفونيات والموسيقى الكلاسيكية التعبيريةوالرمزية وعامل مفصلى حركى يتعلق بادراك الحركات التوقيعية وهو يوجـــد عند أولئك الذين يتذوقون الرقص التوقيعى والباليه من حيث أن هذا الرقص يعبر عن معنى أو معان تصورية معينة ، وعامل جمـــالى يتعلق بتقدير النكتة ، من حيث انها مركبة من علاقات مجازية أو استعارية معينةسواء كانت فى صيغة ألفاظ أو فى صورة رسم كالرسم الكاريكاتورى .

وهذه المجموعة من العوامل تمثل لنا تركيب القدرة الفنية من حيث الفحوى أو المضمون ، أما مجموعة العوامل الأخرى اعنى تركيب القدرة من حيث الشكل فيمكننا أن نميز بين العوامل الآتية :

(١) عامل الطلاقة فى التعبير ،وهو يتضمن السهولة فى التعبير الفنىسواء بالريشة أو القلم فى التصوير ، أو بالازميل كما هو الحال فى النحت ، أو باللعب على آلة موسيقية معينة . والطلاقة هنا ــ من حيث الصفة ـ هى نفس الطلاقة التى نلاحظها عند من يتميزون بقدرة لغوية عالية ، إلا أنها تختلف فى وسيلة التعبير ،فالطلاقة اللغوية هى تسلسل العبارات دون تعثر أو تعذر، و الطلاقة الفنية تتمثل فى سهولة التعبير سواء بالقلم أو الريشة أو الفرشاة أو الموسيقى.

(٢) عامل ذاكرة الوحدات الفنية ، كتذكر الصيغ أو العلاقات اللونية أو الوجوه أو المناظر كما هو الحال عند الرسامين مثلا . أو تذكر الصيغ الموسيقية والنغمات المختلفة كما هو الحال عند الموسيقيين .

ويجب ان نذكر أخيرا أن مايفرق بين فنان وفنان آخر فى الانتاج الفنى يتأثر إلى حـــد كبير ببعض العوامل المزاجية كالانبساط أو الانطواء. والتفاؤل أو التشاؤم ، أو النظرة الموضوعية والنظرة الذاتية [١] ، إلا أن هذا بطبيعة الحال لايمنع من أن الانتاج الفنى عامة يعود إلى القدرة العقلية العامة مضافا اليها القـــدرة الفنية الخاصة .

## العلاقة بين الذكاء والقدرات الخاصة

أثيرت مشكلة العلاقة بين الذكاء والقدرات الخاصـــة فى أكثر من موضع فى هذا المؤلف . فاذا كان الانتاج العقلى نتيجة العوامل الثلاثة وهى العامل العـام والعوامل الطائفية والعامل النوعى الخاص مضافا إليها عامل الصدفة أو الخطأ ، فما هى حقيقة العلاقة بين العامل العام والعوامل الطائفية أو بعبارة أخرى ما هى حقيقة العلاقة بين الذكاء والقدرات الخاصة ؟؟

رأينا ان الذكاء قدرة عقلية فطرية عامة ،بمعنى ان الذكاء يدخل فى جميع أساليب النشاط المعرفى بغض النظر عن نوع هـــذا النشاط أو شكله ، وتفسير ذلك أن النوع يتعلق بموضوع النشاط هل هو نشاط لغوى أو رياضى أو عملى أو فنى أو موسيقى ، أما شكل النشاط فيتعلق بالصورة أو الطريقة التى يعمل بها العقل سواء كانت تداعيا أو تذكرا أو تصورا أو تفكيرا أو خيالا ابداعيا وماإلى ذلك مما نسميه عادة العمليات العقلية العليا .

---

(١) لزيادة الايضاح فى هذا الموضوع أنظر ايزنك (٣٤) ص٢٠٢ ــ ٢٤٣ وقد درس زميلنا الاستاذ محمد عماد الدين اسماعيل القدرة الفنية دراسة تفصيلية احصائية ، الا ان سفره إلى أمريكا حال دونه ونشر نتائج بحثه القيم .

وإذن فالذكاء ضرورة لازمة لجميع أساليب النشاط العقلي ، بمعنى أن الشخص الضعيف العقل تكون هذه القدرات الخاصة والوظائف العقلية العليا على شيء من التعطل عنده إن لم تكن متعطلة تماما كما يلاحظ ذلك في الطبقات الدنيا من ذوي النقص العقلي كالبله والمعاتيه ، وكذلك الحال في أفراد الطبقات العليا من الذكاء نجد أن قدراتهم الخاصة ووظائفهم العقلية العليا تبرز في مجال ما من مجالات النشاط البشري ، وأننا لنتصور اينشتين وذكاءه العالي وقدرته الخاصة الرياضية الممتازة ، وبرنارد شو وذكاءه وقدرته اللغوية الخاصة ، وبيكاسو أو بتهوفن وذكاءهما وقدرة الأول الفنية وقدرة الثاني الموسيقية .

وقد لاحظ علماء القياس العقلي أن القدرات الخاصة تختلف في مدى تشبعها بالعامل العام ، أو قل بعبارة أدق أن الاختبارات المختلفة التي استعملت تقيس العامل العام ( الذكاء ) والعوامل الطائفية ( القدارت الخاصة ) بيد أن بعضها يكون مشبعا بالعامل العام أكثر من غيره . ولتوضيح فكرة التشبع نذكر أننا نتحدث في الجغرافيا أو في الطبيعة أو في علم الأجواء عن مدى تشبع الجو ببخار الماء ، فمدى تشبع جو الاسكندرية وبورسعيد ببخار الماء أكثر منه في جو القاهرة ، وهذا الأخير أكثر منه من جو أسوان . بمعنى أن مدى بخار الماء يختلف من جو لآخر ، وهذه هي نفس الفكرة تقريبا الموجودة في حديثنا عن مدى تشبع الاختبارات المختلفة التي تقيس الذكاء بالعامل العام .

ونحن نذكر أنه في حديثنا عن قياس الذكاء قلنا إن الذكاء لا يقاس قياساً مباشراً ، إنما نقيسه عن طريق آثاره ونتائجه ، ونستعمل الاختبارات المختلفة في ذلك ، بيد أن هذه الاختبارات تعبر عن قدرة شخص معين في

مجال من مجالات النشاط ، والاختبار عادة يقيس مظهراً معينا من المظاهر المتعددة للذكاء ، فاذا كانت لدينا إذن مجموعة كبيرة من الاختبارات استطعنا أن نعرف مدى تشبعها بالعامل العـــام عن طريق تطبيق مناهج التحليل العاملى ، وهذه هى النقطة التى بدأ بها العلامة سبيرمان دراسته فى أمريكا بمساعدة العلامة هولزنجر عام ١٩٣٦ ، [١] وقد استعمل ٩٤ اختبارا فى هـذه الدراسة المستفيضة ، واستخرج معامل تشبع كل اختبار بالعامل العامل . وترتيب الاختبارات بالنسبة لبعضها فى مدى تشبعها بالعامل العام .

ونحن نلخص هنا أهم هذه النتائج فى الجدول التالى .

---

(1) Preliminary Report on Spearman-Ho'z nger Unitary Traits Study (1936) No. 9 & see also Spearman & Jones (38) Ch. VIII.

| نوع الاختبار | الاختبار | مدى تشبعه ب ع | ترتيبه في التشبع |
|---|---|---|---|
| إدراك علاقات | إدراك العلاقات المكانية (١) | ٥٤٢ و ٠ | ٢٩ |
| « « | « « « (٢) | ٩٤٣ و ٠ | ١ |
| « « | « « « (٣)٠٤ | ٧٨٠ و ٠ | ٤ |
| « « | تمييز نصوع | ٦٠٠ و ٠ | ٢١ |
| متعلقات لفظية | التمثيل اللغوى (١)٠(٢) | ٨١٣ و ٠ | ٣ |
| « « | التكملة اللغوية (١)٠(٢) | ٧١٠ و ٠ | ١٠ |
| الفهم اللغوى | تعرف الصيغ | ٣٩٤ و ٠ | ٢٦ |
| « « | « الحروف | ٥٨٢ و ٠ | ٢٢ |
| « « | فهم الكلمات | ٥٨٠ و ٠ | ٢٤ |
| « « | « الفقرات | ٧٣١ و ٠ | ٨ |
| التعبير اللغوى | القواعد | ٧٢٠ و ٠ | ٩ |
| « « | الإنشاء | ٦١٣ و ٠ | ١٩ |
| « « | التعميم | ٨٩١ و ٠ | ٢ |
| التذوق الجمالى | تذوق الموسيقى | ٦٥٧ و ٠ | ١٥ |
| علوم | الحساب ( أسس ) | ٧٧٧ و ٠ | ٥ |
| « | الحساب ( مسائل نسب ) | ٥٨١ و ٠ | ٢٣ |
| « | الحساب ( مسائل تبادل ) | ٦٧٩ و ٠ | ١٤ |
| « | الهندسة | ٦٤٤ و ٠ | ١٦ |
| « | الفهم الميكانيكى | ٥٧٥ و ٠ | ٣١ |

ومن هذه القائمة نجد أن متوسط معاملات التشبع بالعامل العام بين الاختبارات المختلفة هو : فى مجموعة اختبارات المتعلقات اللغوية هو ٧٦١ و. وفى مجموعة إدراك العلاقات المكانية هو ٧٥٥ و ، وفى مجموعة اختبارات التعبير اللغوى هو ٧٤١ و. ، وفى مجموعة اختبارات الحساب هو ٦٧٩ و. وفى مجموعة اختبارات الفهم اللغوى هو ٥٧٢ و.

فإذا أردنا إذن أن نرتب اختبارات الذكاء حسب مدى تشبعها بالعامل العام استطعنا أن نضعها فى الترتيب التنازلى التالى : اختبارات العلاقات المكانية، فالاختبارات اللفظية ، فالاختبارات الرياضية ، فالاختبارات العملية (ومتوسط تشبع هذه الاختبارات بالعامل العام هو ٦ و.[1] تقريبا .)

ونلاحظ أنه بعد استبعاد أثر العامل العام من هذه الاختبارات، تتجمع فى تجمعات معينة نتيجة لكون كل مجموعة من هذه المجموعات متأثرة بعامل طائفى معين ، ومن هنا كان قولنا أن القدرات الخاصة أو العوامل الطائفية مستقلة عن العامل العام ، بمعنى أن ارتباط عدة أعمال معينة ، أو اختبارات معينة ، برباط طائفى أو بأنها عوامل فى تكوين القدرات الخاصة ، بعيد عن أن يكون نتيجة لاشتراكها فى العامل العام ، ذلك لأننا استبعدنا تأثير هذا العامل من بين مجموعة الاختبارات .

وهكذا تكون القدرة الخاصة أو العامل الطائفى صفة كامنة وراء أسلوب معين من أساليب النشاط العقلى المتجانس فى الشكل أو الموضوع، وهى أسس لتصنيف أساليب النشاط العقلى أكثر منها صفات أولية أو وحدات بسيطة ، والقدرات الخاصة صفات مركبة وليست بالعوامل البسيطة ، وهى مستقلة عن العامل العام الذى أشرنا إليه بالذكاء .

---

(١) راجع الجدول ص ١٨٦ .

## القدرات الخاصة والتوجيه التعليمى والمهنى

وقبل أن نختتم هذا الفصل لابد أن نشير إلى القيمة الكبرى التى تحتلها القدرات الخاصة فى كلا التوجيهين التعليمى والمهنى ، فقد سبق أن ذكرنا أن التعليم حق من حقوق أفراد الشعب ، نظراً لأن المراحل التعليميه إن هى إلا وسائل تعدها الدولة لاتاحة أحسن ظروف ممكنه لتيسير أكمل عملية نمو ممكن ، فواجب الدولة إذن أن تتيح الفرص المتكافئة أمام جميع الأطفال على حد سواء .

والتكافؤ هنا يقصد به أن تكون الظروف التعليمية واحدة ، حتى تساعد على نضج استعدادات الأطفال نضجا طبيعيا صحيحا سليما ، حتى سن الثالثة عشرة أو الرابعة عشرة . اعنى حتى الوقت الذى تنضج فيه القدرات الخاصة ، وبعد ذلك يوجه التلاميذ حسب ذكائهم وقدراتهم الخاصة،وليس حسب طاقتهم المادية وظروفهم الاجتماعية،إذ أن الدولة يجب أن تكمل هذا النقص البيئى الذى يوجد فى ظروف بعض الأطفال ، بل الجمهرة العظمى منهم .

فالغرض من التوجيه التعليمى اذن هى مساعدة الأفراد على ان يتجهوا الاتجاه التعليمى الصحيح الذى يتفق واستعداداتهم وميولهم وقدراتهم ، بحيث يوجه الطفل نحو مهنة معينة ، ويعد لها ، كى يكتب له التوفيق والنجاح فى حياته المستقبلة ، ولاشك ان القدرات الخاصة تلعب دورا كبيرا فى هذا التوجيه ، فبينما يوجه أصحاب القدرة اللغوية العاليه إلى التعليم العام ، يوجه أصحاب القدرة العملية العالية إلى التعليم الفنى ، ويوجه

أصحاب القدرتين الرياضية والعملية العاليتين معا نحو التعليم الفنى العالى ، ويوجه أصحاب القدرة الفنيه نحو تعليم الفنون الجميلة .

وهكذا يرتبط التوجيه المهنى بالقدرات الخاصة ارتباطا وثيقا، ويجب أن يكون شعارنا فى انتقاء الأشخاص للمهن والأعمال المختلفة ، « أصلح رجل لأدق عمل » ، حتى يمكننا أن نوفر الميل والرغبة فى العمل، والقدرة والامكانية على الانتاج فيه ، لمن يقوم بهذا العمل ، حتى يتوفر لنا الانتاج السليم الصحيح ، وأن تتوفر لنا الاسس النفسية السليمة لأى انتاج بشرى سواء كان عقليا ، صناعيا ، أو تجاريا .

## الخلاصه

عالجنا فى هذا الفصل العوامل الطائفية من حيث أنها قدرات كامنة وراء أسلوب معين من أساليب النشاط ، وهذا هو مايفرقها عن الذكاء ، إذ أنه قدرة عامة تدخل فى جميع أساليب النشاط المعرفى ، ووضحنا كيف أن مشكلة القدرات الخاصة واجهت علماء النفس نتيجة بحثهم فى طبيعة التكوين العقلى وفى قياس الذكاء .

حقيقة أن العقل البشرى يعمل كوحدة وظيفية لخدمة الإنسان لتكيفه مع بيئته الخارجية ، إلا أن علم النفس يهدف إلى الكشف عن هندسة هذا العقل وكيف يعمل فى أساليب النشاط البشرى المختلفة ، وعلى ضوء فهمنا للذكاء والقدرات يمكننا تفسير مظاهر النشاط العقلى المتشعبة .

والقدرات الخاصة ليست إطلاقا بالوحدات الذرية ، أو أجزاء لا تتجزأ ، بل هى مكونة من عوامل ، هذه العوامل تتكامل فيما بينها وتكون القدرات

الخاصة ، وقد أكدنا الصفة التركيبية للقدرات الخاصة ، فهى ليست بصفات بسيطة أو عوامل نوعية ، إنما هى عوامل طائفية واسعة تكمن وراء أسلوب معين من أساليب النشاط المعرفى ، تتيح لمن يمتاز بواحد منها ، إذا وُهب القسط الوافر من الذكاء ، أن يبرز فى مجال معين من مجالات النشاط البشرى .

وأخيراً أشرنا إلى أن مهمة التربية لاتعدو إعطاء الفرص الطيبة المواتية لقدح هذه القدرات ، وتساعد كل طفل من أطفال المجتمع أن يتجه نحو التعليم الذى يتفق وقدراته واستعداداته ، إذا كنا ننشد أن نعيش فى مجتمع ديموقراطى صحيح .

# الفصل الثانى عشر

## الفوائد العملية للقياس العقلى

**مقدمة :**

ناقشنا فى الفصلين السابقين طبيعة النشاط العقلى وماهيته ، ثم تعرضنا للطرق التى نقيس بها هذا النشاط . والواقع أن حركة القياس العقلى اتسعت اتساعا هائلا وذلك نظراً للضرورات العملية فى المجتمع الحديث ، فقد أشرنا فى الباب الأول أن هذا العصر يمتاز بأنه عصر تنظيم على دقيق . ليس فيه مجال لآراء تلقى وفق الهوى أو أعمال تعمل دون وزن لكل كبير وصغير فى هذه الأعمال . وطبيعة المجتمع الحالى تستلزم نوعا من التخصص فى كل عمل من الأعمال ، واختيار أصلح شخص للقيام بالعمل المعين ، وهكذا زاد العبء على حركة القياس العقلى ، وكان لزاما على علماء النفس أن يبتدعوا من الاختبارات مايقابل الحاجة العملية . وأصبح فى ميسورنا الآن أن نكشف عن صلاحية إنسان معين لمهنة معينة ، أو لمجموعة معينة من المهن ، وبالتالى يمكننا بفضل مجموعة طيبة من الاختبارات أن نكشف عن صلاحية إنسان معين لعمل معين ، وإذن فقيمة الاختبارات النفسية مزدوجة : تشخيصية إذ أنها تفيد فى كشف القدرات الكامنة فى شخص معين ، وعملية إذ أنها تفيد فى توجيه هذا الشخص نحو ذلك العمل أو غيره .[1]

وفى هذا الفصل نود أن نعالج بعض الفوائد العملية للقياس العقلى »

---

(١) أنظر (٤) ص ١٩ .

فهل يتفق جميع الناس فى قدراتهم العقلية ؟ ثم إذا كان ثمة فروق معينة ، فكيف يمكن أن تراعى هذه الفروق فى التوجيه التعليمى والتوجيه المهنى ؟ ثم ماهى علاقة الذكاء بالتحصيل المدرسى والمواد الدراسية ؟ وماهى علاقة الذكاء بمشاكل جناح الأحداث أو التكيف الاجتماعى الصحيح ، وما إلى ذلك من أسئلة تتعلق بمشاكل كثيرة نقابلها فى حياتنا اليومية ، وغالبا ، إن لم يكن دائما ، مايعوزنا التفكير العلمى الصحيح فى التغلب عليها .

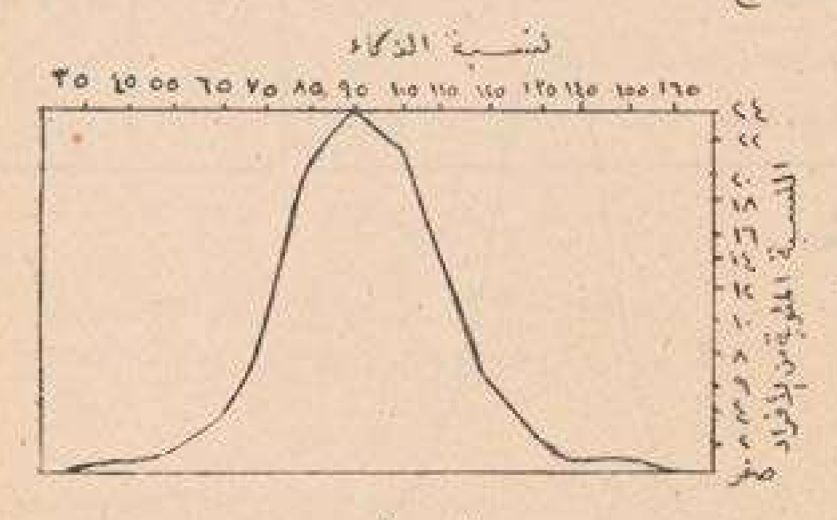
فهدف هذا الفصل إذن ، هو ربط هذه الحقائق التى وصل إليها علم النفس بمجال حياتنا اليومية ، قاصدين إلقاء بعض الضوء على هذه المشاكل التى تقابلنـــا فيه .

### الفروق الفردية فى الذكاء :

إذا طبقت مجموعة من اختبارات الذكاء على مجموعة عشوائية من السكان ، وجدنا أن توزيع نسب الذكاء يشابه إلى حد بعيد المنحنى التكرارى ، بمعنى أننا نجد الغالبية من أفراد هذه العينة مركزين فى الوسط ، أى يمثلون السويين من الناس ، ويكونون حوالى ٧٥٪ من المجموعة ونجد كذلك أن ١٢,٥٪ من أفراد هذه العينة ينتشرون فيما دون المتوسط . ومثلهم فيما فوق المتوسط ، وهذا المنحنى التكرارى قد يكون على شكل قبعة أو على شكل جرس ، والواقع أنه لايوجد فرق بين الشكلين ، إلا أن قيم الشكل تكون منتشرة ووسطه يشمل مدى واسعا . بينما تميل قيم الشكل الجرسى إلى التجمع ، ويكون وسطه حقيقيا إلى حد ما ، أعنى تميل القيم إلى التمركز حول نقطة معينة ، وأهم ميزة لهذا المنحنى التكرارى هى أن أفراد القيم التى أسس عليها تتجمع فى الوسط ، ثم تقترب من المحور الأفقى تدريجيا على كل جانب من القمة ، تقاربا يكاد يكون متساويا .

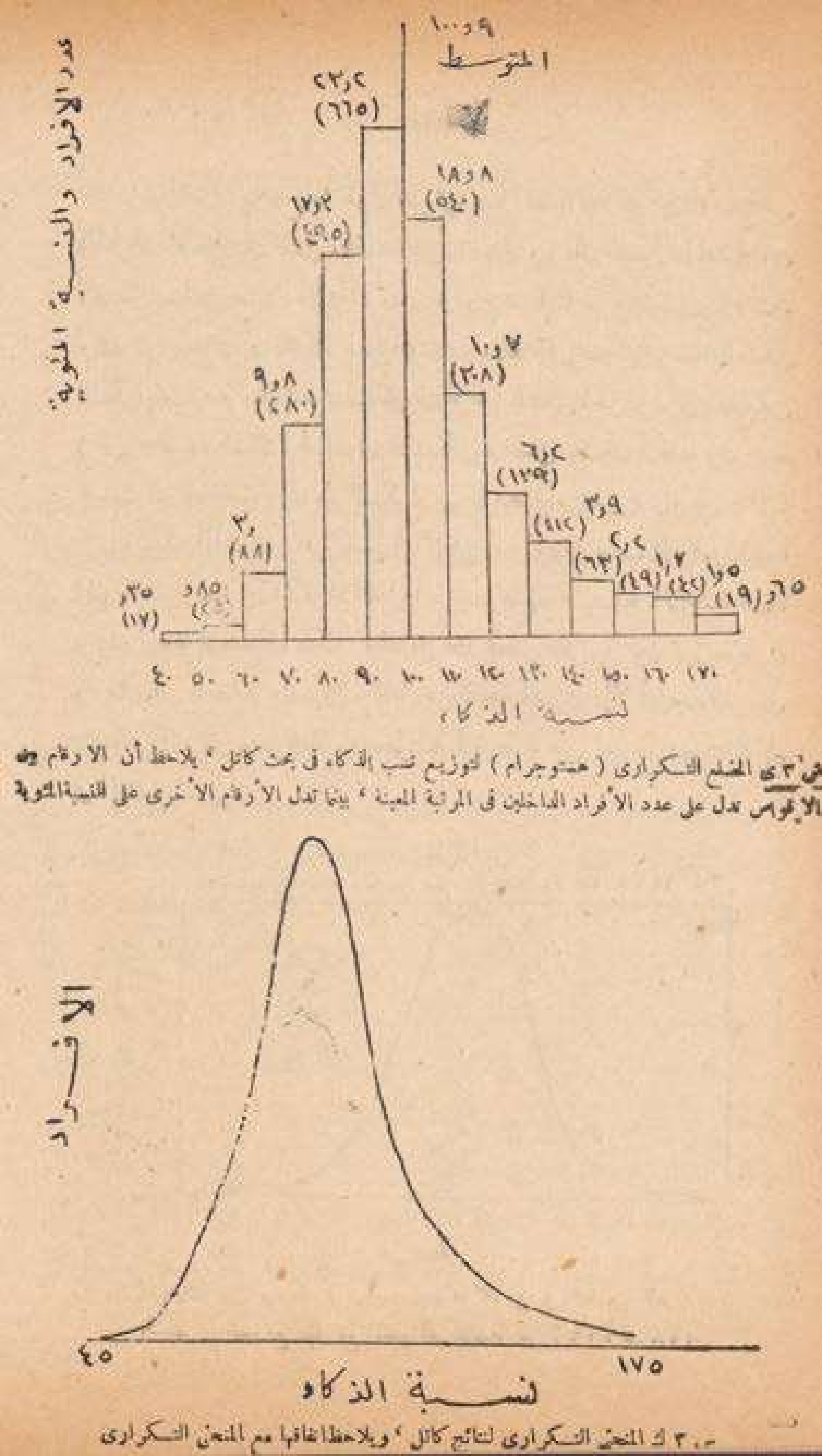
وخير مثال يوضح ما نقول هو توزيع نسب الذكاء بين ٢٩٠٤ من الأفراد المختلفين فى السن ، فقد أجرى ميرل وترمان الصورة المعدلة من اختبار بينيه على هؤلاء الأفراد الذين يتراوح عمرهم الزمنى بين سنتين و٢٨ سنة، وكان توزيع نسب الذكاء لهذه المجموعة متفقا إلى حد كبير وشكل المنحنى التكرارى ، مع ميل شديد للشكل الناتج نحو الشكل الجرسى ، كما يتضح من ( ش ٣ ط ) وكذلك الحال فى بحث كاتل ، فنحن نجد أن أرقامه وتوزيعه لنسب الذكاء تتفق والمنحنى التكرارى كما يتضح من ش ٣ ى و ش ٣ ك .

ويمكننا أن نعبر عن نفس النتائج فى جدول يبين نسب الذكاء والنسب المئوية لتوزيعها بين الأفراد الذين أجريت عليهم هـــذه الاختبارات ، وجدول ٣ و يوضح لنا ذلك وقد نلاحظ بعض الفروق بين توزيع ميرل وترمان من ناحية وبين توزيع كاتل من ناحية أخرى ، إلا أن هذه الفروق بسيطة وإن كانت ملاحظة ، وتعطينا فكرة طيبة عن توزيع نسب الذكاء فى المجتمع .




ش ٣ ط

نتائج بحث ميرل وترمان فى توزيع نسب الذكاء على ٢٩٠٤ من الأفراد
يلاحظ أن التوزيع يتفق مع المنحنى التكرارى من ( ١٩ ) ص ٢٤٨




٣ ك المضلع التكرارى (هستوجرام) لتوزيع نسب الذكاء فى بحث كاتل ، يلاحظ أن الأرقام بين الأقواس تدل على عدد الأفراد الداخلين فى المرتبة المعينة ، بينما تدل الأرقام الأخرى على النسبة المئوية

٣ ك المنحنى التكرارى لنتائج كاتل ، ويلاحظ اتفاقها مع المنحنى التكرارى

| المرتبـــة | نسبة الذكاء | | النسبة المئوية للتوزيع | |
|---|---|---|---|---|
| | من | إلى | ميـرل | كاتل |
| عبقـــرى | ١٧٠ | — | | ,٢ |
| | ١٦٠ | ١٧٠ | ,٠٣ | ,٣ |
| | ١٥٠ | ١٦٠ | ,٢ | ,٦ |
| ممتاز | ١٤٠ | ١٥٠ | ١,١ | ١,٤ |
| ذكى جـــدا | ١٣٠ | ١٤٠ | ٣,١ | ٣,٥ |
| ذكى | ١٢٠ | ١٣٠ | ٨,٢ | ٩,٠٠ |
| فوق المتوسط | ١١٠ | ١٢٠ | ١٨,١ | ١٥,٠٠ |
| متوسط الذكاء | ١٠٠ | ١١٠ | ٢٣,٥ | ٢٠,٠٠ |
| أقل من المتوسط | ٩٠ | ١٠٠ | ١٣,٠ | ٢٠,٠٠ |
| غبى | ٨٠ | ٩٠ | ١٤,٥ | ١٥,٠٠ |
| غبى جدا | ٧٠ | ٨٠ | ٥,٦ | ٩,٠٠ |
| الحد الفاصل للضعف العقلى | ٦٠ | ٧٠ | ٢,٢ | ٣,٢ |
| ضعيف العقل | — | ٦٠ | ,٦٣ | ٣,٨ |

جـــدول ٣ ء

يبين طبقات الذكاء وتوزيعها على الأفراد

عن (١٩) ص ٢٤٨ ، و (١٥) ص ٨٦

ومن هذا التوزيع يمكننا أن نتوقع أن يكون توزيع أول عشرة من الناس نصادفهم عشوائيا كما يأتى : أربعة من متوسطى الذكاء ، واثنان فوق متوسط الذكاء ومثلهم أغبياء ، وواحد ممتاز فى عقليته وواحد غبي جدا أى ليس لديه أدنى اهتمام بمشاكل البيئة والحضارة التى نشأ فيها. أما طلبة الجامعة أو المدارس العليا فان متوسط ذكائهم يكون عادة بين ١٣٠ - ١٤٠ ، أما طلبة الدراسات العليا فان ذكائهم حسب تقدير كاتل فى جامعة لندن وكمبردج، فوق ١٥٠ ، وقد حاول ترمان وكوكس وميلز Terman, Cox & Miles تقدير ذكاء بعض رجالات العالم المشهورين وكان تقديرهم لنسبة ذكاء فولتير ١٧٠ ، ووليم بت ١٦٠ ، وكوليردج Coleridge ١٧٥ ، وبنتام وكولى ١٨٠ وجيته ١٨٥ وجون ستيوارت ميل ١٩٠ . [1]

إلا أننا كثيرا ما نصنف الناس فى حياتنا اليومية إلى سويين أو عاديين، وممتازين أو موهوبين ، وضعاف العقول . والواقع أن أساس هذا التقسيم لابأس به ، إذ أننا هنا نصنفهم على أساس تكيفهم مع العالم الخارجي ، فالسويون من الناس يتكيفون مع العالم الخارجي بطريقة صحيحة سليمة ، ويتيح لهم تكوينهم العقلى أن يسلكوا سلوكا مستقلا فى موقف اجتماعى معين بشكل معقول فعال محترم. أما الممتازون فإنهم رغما عن صحة تكيفهم مع المجتمع الخارجي إلا أنهم يحاولون إجراء بعض التغيير فيه إلى ما يعتقدون أنه أسلم وأصح . وأولئك هم المسئولون عن الحضارة وتقدم الجنس البشرى أما ضعاف العقول فإن تكوينهم العقلى يجعل مثل هذا السلوك أو التكيف المعقول المستقل مستحيلا ، بحيث أنهم يحتاجون إلى درجة ما من الإشراف الخارجي أو المساعدة الخارجية التى تجعلهم يحافظون على حياتهم فى مستوى

---

(١) أنظر كاتل (١٠) ص ٨٢

إن لم يكن فى مستوى الانسان العادى إلا أنه يحاكيه ويشابهه ، بفضل تلك المساعدة الخــارجية .

ويمكن توزيع ضعاف العقول فى المجتمع حسب أرقام كاتل كما يأتى :-

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| المعــاتيه | ونسبة ذكائهم | ٢٥ فأقل | وتكون نسبتهم فى المجتمع | | ٠,١ |
| البــله | « « | ٢٥ — ٤٥ | « « « « | | ٠,٦ |
| ضعاف العقول (المورون) | « « | ٤٥ — ٦٥ | « « « « | | ٣,١ |

ولكن ينبغى أن نشير إلى أننا لايمكن أن نخط فواصل دقيقة بين كل طبقة وأخرى . والواقع أن ضعاف العقول يمثلون سلسلة متصلة من أقصى درجات الضعف إلى أقلها ، ولذلك كان من الصعب القطع بفواصل معينة دقيقة بين كل طبقة وأخرى ، وطالما أننا نضع هذه الحقيقة نصب أعيننا ، فإننا نستطيع أن نقبل التقسيم الاختيارى الصناعى البحت الذى يقسم ضعاف العقول إلى ثلاث طبقات . والمحك الذى سنعتمد عليه فى عملية التقسيم هو نفس المحك الذى اتخــذناه أساسا للتفرقة بين الأفراد السويين والأفراد الشواذ . وأعنى به مدى التكيف الاجتماعى .

(١) العته Idiocy

العته هو أقصى حالات الضعف العقلى ، والضعف العقلى فى هذه الحالة يكون شديدا إلى درجة كبيرة بحيث أن المعتوه لايستطيع أن يدرك الأمور الخارجية ادراكا واضحا ، ولا أن يعصم نفسه من الخطر الذى يهدد حياته ، وكثير من المعاتيه تعوزهم الغريزة الأولية للمحافظة على الذات ، وهم يفهمون أبسط لغة ممكنة ويمكنهم أن يتكلموا بعض كلمات ذات مقطع واحد . ولا يستطيعون عمل أى عمل اطلاقا ، بل إنهم فى حاجة إلى من

يلبسهم ويغسلهم ويعنى بهم مثلهم فى ذلك مثل الأطفال الصغار ، ونسبة ذكاء المعتوه هى حـــوالى ٢٥ فأقل .

(٢) البله Imbecility

البله هو المرحلة الوسطى من الضعف العقلى ، والبلهاء يتميزون عن المعاتيه فى أنهم يمكن تعليمهم فهم كثير من الأخطار المادية وطرق المحافظة على أنفسهم منها، بيد أنهم لا يرتفعون إلى طبقة ضعاف العقول (المورون)، لأنهم وإن كانوا قابلين لتعلم إجراء بعض الأعمال البسيطة المعتادة تحت الإشراف والمراقبة ، إلا أنهم عادة غير قادرين على كسب حياتهم ، ولا المساهمة المادية فى كسب عيشهم، وهم يحتاجون إلى من يعنى بهم فى غسلهم ولبسهم والعناية بأنفسهم ، ولا يمكن تعليمهم قراءة إلا كلمات ذات مقطع واحد ، وتهجى أكثر من كلمات ذات حرفين أو ثلاثة ، أو تعليمهم أكثر من جمع وطرح الوحدات الصغيرة من ١ ـــ ١٠ ، ويمكن أن يقال بوجه عام إن نسبة ذكائهم تقع بين ٤٥ ـــ ٢٥ .

(٣) الكلل الذهنى أو المورونية Feeble Mindedness or Moronity

هذه هى أخف مرحلة فى الضعف العقلى . وهى تكوّن حلقة الاتصال بين البله والأغبياء جـــداً dull ، وهم يمتازون عن البله فى أنه يمكن تعليمهم بعض الأعمال التى قد تجر عليهم ربحا أو أجراً يكفى لعيشهم ،وهم يقلون عن الأغبياء جداً فى أنهم لا يستطيعون تكييف أنفسهم لمواقف جديدة خارجة عن نطاق خبراتهم السابقة . وينقصهم بعض نواحى النضج العقلى مثل القدرة على بعد النظر وعمل بعض الخطط لمستقبلهم ، وعدم

القدرة على تحقيق أى خطة تجعل لهم وجوداً مستقلا بعيداً عن المراقبة، أو الاشراف الخارجى . وحيث يستطيعون كسب قوتهم ، لايستطيعون الاشراف على صرف مايكسبون فى سبيل اشباع حاجاتهم، وأحيانا يفقدون القدرة على التمييز بين الخطأ والصواب، والمسئولية، وتحمل الواجب الاجتماعى، وتقوى لديهم الدوافع اللااجتماعية بحيث يصبحون خطرا يهدد المجتمع .

أما من حيث القدرة التعليمية لهذه الطبقة فهى تختلف اختلافاً واسعا وهى قطعا أقل من الشخص المعتاد . ولكن أعلى من تلك التى توجد عند البله وكثير منهم يمكن تعليمه المبادىء الأولى للقراءة والكتابة ، والعمليات الحسابية البسيطة وبعض المعلومات المدرسية العامة . وقليل منهم من يستطيع أن يستفيد من التعليم العام، أما من حيث نسبة ذكائهم فهى تختلف من فرد لآخر ، ولكن نستطيع أن نقول : إن أغلبهم تكون نسبة ذكائه بين ٤٥ — ٦٥ ولكن يوجد بعض الشواذ لهذه القاعدة .

وخلاصة كلامنا عن الفروق الفردية فى القدرة العقلية الفطرية العامة هو أن ثمة فروقا معينة بين الأفراد المختلفين ، وهذه الفروق لاترجع إلى أسباب مكتسبة أو وضع اجتماعى معين ، بل إنها سابقة على كل عوامل البيئة . ويجب أن تنتبه الدولة عامة ، والسلطات التعليمية خاصة ، إلى هذه الحقيقة ، إذ يجب أن يكون هدف الدولة الأساسى هو إتاحة الفرص المتكافئة أمام جميع أبنائها. وخاصة فى المجال التعليمى حتى يمكنها أن تكشف عن ذوى القدرات الممتازة الذين يعدون بمثابة الركن الرئيسى فى تقدمها خاصة ، وتقدم الحضارة الإنسانية عامة . كما أن الكشف عن ضعاف العقول فى وقت مبكر يوفر الكثير من الجهد والوقت للدولة ، وييسر لها حياة طيبة هادئة .

### الذكاء والتحصيل المدرسى :

يجب على كل من يشتغل بمشاكل التربية المعاصرة فى مصر أن يتنبه إلى حقيقة العلاقة بين الذكاء والتحصيل المدرسى ، فنحن قد قررنا الآن مجانية التعليم الابتدائى ونتوقع أن نقرر إلزامه فى القريب العاجل ، ثم علينا بعد ذلك أن نجابه مشكلة التعليم الثانوى ، ولا نقصد بهذا التعليم ذلك الفرع الذى يؤهل إلى اللحاق بالجامعه ولكننا نقصد معنى أعم وأشمل من ذلك ، إذ هو فى الحقيقه كل تعليم بعد مرحلة التعليم الابتدائى . وهو ينقسم إلى التعليم الثانوى العام والتعليم الثانوى الفنى ، والأول هو الذى يوصل إلى الجامعه والثانى يوصل إلى المدارس الفنيه العاليه لمن تسمح له قدراته بمتابعة هـذا السير .

والواقع أن الامتحانات المدرسية بشكلها الراهن لا تقيس شيئا إلا مقدار مايحصل الطفل من معلومات ، وهذا مقياس خطير للحكم على صلاحية الأفراد فى مجتمع ديمقراطى ، والواقع أن كثيرا من قادة الفكر فى العالم يخبرونا بأنهم كانوا متأخرين فى مدارسهم ، وليس فى هذا شيء غير معقول ، فالتحصيل فى مواد الدراسة بطريقته الراهنه يتأثر بعوامل متعددة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر العوامل التالية :

الحالة الصحية للطالب التى تجعله يتغيب عن المدرسة كثيرا ، والشروط المنزلية المضطربة التى لا تجعله يعى شيئا فى المدرسة ، أو العامل الاقتصادى الذى يؤثر فى ملبسه وفى غذائه ، وعدم اهتمام الطفل بما يلقى إليه المدرس نظراً لأن المدرس لم يحاول جذب ميل الأطفال ، أو ضعف قدرة الطفل على التعلم ، وما إلى ذلك من العوامل التى لو حصرناها لاستغرقت مجلدا بتمامه .

لذلك يجب أن تعالج مشكلة دخول الطفل المدرسة الثانوية معالجة جدية من وجهة نظر جديدة ، وأقصد بذلك أن يكون المحك ليس فقط هو نجاح التلميذ فى الشهادة الابتدائية ، بل كذلك مدى ماوهب من استعداد طبيعى فى القــدرة على التعلم .

ويمكننا أن نلخص الأدلة التى تؤيد صحة ما نذهب إليه من ضرورة تطبيق الاختبارات التى تقيس القدرة العقلية للوصول إلى مرحلة التعلم الثانوى فيما يأتى :[1]

( ١ ) إن الاختبارات العقلية تجعلنا نفرق بين التلاميذ من حيث قدرتهم العقلية العامة ، لكى نيسر للمتفوق منهم بغض النظر عن منزلته الاجتماعية نوعاً من التعليم يتفق واستعداداته ، كما تجعلنا نكشف عن الأغبياء وضعاف العقول ونوجههم وجهة صالحة لهم حسب أنواع خاصة من التعلم .

( ٢ ) حقيقة أن مقاييس الذكاء تتأثر إلى حد معين بالبيئة ؛ ولكن تأثيرها بالبيئة ضعيف ، فإن مقياس الذكاء أو الاختبار العقلى لايدخل فى حسابه الظروف البيئية والاجتماعية للطفل ، وبالتـــالى تنقص الشروط الاجتماعية ، التى تؤثر فى الامتحانات المدرسية ، فى اختبارات الذكاء إلى حد أدنى بحيث تجعلنا نقارن بين الأطفـــال المختلفين فى المستوى الاجتماعى بطريقة موضوعية .

( ٣ ) إن الاختبارات العقلية تنبىء بمدى نجاح الطفل المتوقع منه فى دراساته ، فيمكننا عن هذا الطريق توجيه الطفل ، أو بعبارة أخرى إن القيمة المزدوجة لاختبارات الذكاء من حيث هى تشخيصية تقيس الواقع ، ومن حيث هى تنبؤية أى تنبىء عن المستقبل ، تسدى خدمة اقتصادية كبيرة

---

(1) Board of Education : Report on Psychological Tests of Educable Capacity, p 66-67.

للدولة ، إذ تجعلها توفر أموالها ووقتها على أولئك الذين لن يستفيدوا شيئا من التعليم ، بينما نجد الاختبارات المدرسية ليس لها قيمة تشخيصية . إذ أنها تدل على مدى ماحصل الطفل فحسب .

( ٤ ) إن الاختبارات العقلية موضوعية ، بمعنى أن التأثير الشخصى لاقيمة له فيها ، على عكس الامتحانات التى تتأثر بالمعادلة الشخصية للمدرس الممتحن عن الطفل الممتحَن .

( ٥ ) إن اختبارات الذكاء يمكن إجراؤها بطريقة جمعية ، فتوفر الكثير من الوقت والجهد للتلاميذ والمصححين .

( ٦ ) بوساطة الاختبارات العقلية نحصل على تقدير دقيق لمجموع النشاط العقلى للطفل ، ويمكن مقارنته بغيره ممن هم فى سنه .

**الذكاء ومواد الدراسة :**

السؤال الذى يواجهنا الآن هو : ماهى العلاقة بين الذكاء والمواد الدراسية المختلفة ؟ هل حقيقة أن العلاقة بين الذكاء والمواد الدراسية المختلفة واحدة ؟ - إن المهارة فى أى مادة من مواد الدراسة تتطلب نشاطا عقليا معينا ، وهذا النشاط جزء أو مظهر من مظاهر الإنتاج العقلى العام . لذلك اتجهت بعض البحوث نحو دراسة العلاقة بين الذكاء - كما يقاس باختبارات الذكاء - وبين المواد المدرسية المختلفة - كما تقاس بالاختبارات المقننة . وأهم البحوث التى يعول عليها فى هذا الصدد بحث بيرت فى انجلترا والذين بوند فى أمريكا ، فقد درس كل من هذين العالمين العلاقة بين الذكاء كما يقاس باختبارات الذكاء ، وبين النجاح فى المواد الدراسية كما تقاس بالاختبارات المدرسية

العادية والاختبارات المقننة ، واستخرجنا العلاقة بمعامل الارتباط ، ويجب ن تذكر أن بحث بيرت كان على أطفال المدارس الابتدائية ،بينما كان بحث بوند على طلبة المدارس الثانوية ، ونتائج هذين البحثين مبينة فى الجدولين ٣ هـ ، ٣ و .

| | المادة | معامل الارتباط مع الذكاء |
|---|---|---|
| ١ | الذكاء والانشاء | ٠,٦٢ |
| ٢ | « والمطالعة | ٠,٥٤ |
| ٣ | « والمسائل الحسابية | ٠,٥٥ |
| ٤ | « والاملاء | ٠,٥٢ |
| ٥ | « والكتابة (خط) | ٠,٢١ |
| ٦ | « والأشغال | ٠,١٨ |
| ٧ | « والرسم | ٠,١٥ |

جدول ٣ هـ « بحث بيرت »

| | المادة | معامل الارتباط مع الذكاء |
|---|---|---|
| ١ | الذكاء ومطالعة الكلمات | ,٧٩ |
| ٢ | « وفهم المطالعة | ,٧٣ |
| ٣ | « والفهم الأدبى | ,٦٠ |
| ٤ | « واستعمال اللغة | ,٥٩ |
| ٥ | « والتاريخ | ,٥٩ |
| ٦ | « وعلم الحياة | ,٥٤ |
| ٧ | « والهندسة | ,٤٨ |
| ٨ | « والتهجى | ,٤٦ |

جدول ٣ و « بحث الدن بوند »

ويمكن أن نلاحظ من هذين الجدولين أن المهارة فى اللغة ترتبط بالذكاء ارتباطا قويا ، إذ أن متوسط معـــاملات الارتباط فى اختبارات بيرت (١ ، ٢ ، ٤ ) هو ٥٦٣,٠ ، وفى بحث بوند (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٨) هو ٦١٤,٠ ، ثم يلى ذلك المهارة فى حل المسائل الحسابية فى بحث بيرت ، والتاريخ فى بحث بوند ، ثم يأتى بعد ذلك علم الحياة والهندسة ثم الخط والأشغال والرسم وواضح أن ارتباط هذه المجموعة الأخيرة بالذكاء ارتباط ضعيف، الأمر الذى يرجع اعتمادها على قدرات خاصة ، أكثر من اعتمادها على القدرة العامة .

وآية هذا كله أن ثمة ارتباطا وثيقا بين القدرة فى التحصيل المدرسى والذكاء . فالطالب الذكى يميل إلى التفوق على غيره من الطلاب الذين هم دونه فى القدرة العقلية الفطرية العامة ، كما أن المواد الدراسيه المختلفة تختلف فيما بينها فى علاقتها بالذكاء . فلا شك أن اللغة والرياضة هما أكبر المواد الدراسية تشبعا بالعامل العام ، كما أن الرسم والخط هما أقل المواد تشبعـــا به .

**الذكاء والتكيف الاجتماعى**

**مقدمة :**

لسنا نود أن نتعرض تفصيلا لأساليب التكيف الاجتماعى ، الصحيحة منها والخاطئة ، إنما هدف هذا القسم هو الكشف عن مدى علاقة الذكاء بأسلوب التكيف الاجتماعى الصحيح ، ولعل خير مثال يضرب لذلك هو مايسمى فى علم النفس الاجتماعى بمشاكل الأطفال الجانحين ، أو جرائم الأحداث .

دلت البحوث المتعددة التى أجريت فى مشكلة الجناح ، أو جرائم الأحداث ، أن الجريمة ما هى إلا نتيجة العديد من العوامل البيئية والنفسية التى تجعل الحدث - والكبير أحيانا - يتجه إلى نمط السلوك الذى نسميه الجريمة . فالنظرة العلمية للجريمة يمكن أن تلخص فى أن الجريمة استجابة سيكلوجية طبيعية لمختلف الشروط المحيطة بالإنسان . والجريمة هى ظاهرة شعورية ، أو فعل شعورى ، ومن حيث هى كذلك فإن سببها يكمن فى حالة عقلية خاصة .

وهنا نلاحظ أن تأثير العوامل الجسمية والعوامل البيئية غالبا مايكون تأثيراً غير مباشر على سلوك الحدث ، أو جناحه . أما الشروط العقليه فإنها

ذات تأثير مباشر على السلوك طالما أن سبب الجريمة، أو الجناح يكمن فى حالة عقلية خاصة ، لذلك أشار أكثر الباحثين فى مشاكل الأحداث إلى ضرورة دراستهم من الناحية السيكلوجية ، ولسنا نود أن ندخل فى تفاصيل الشروط السيكلوجية المؤثرة فى جناح الأحداث ، ولكن نود هنا أن نعالج مظهراً واحـــداً منها فقط ، ألا وهو مختلف الشروط التى تتعلق بالقدرات العقلية .

**الغباء :**

حاول كثير من علماء النفس إيجاد العلاقة بين نسبة الجناح ونسبة ذكاء الأطفال الجانحين فوجدوا أن عدداً كبيراً من الأطفال الجانحين يتصف باتجاه قوى نحو الضعف العقلى ، أى أن نقص القدرة العقلية العامة يساعد مساعدة كبيرة فى جناح الأحداث ، وقد ذهب كل من جورنج Goring فى انجلترا وهيلى Healy فى أمريكا إلى أن النقص فى القدرة العقلية هو المسئول الأول عن مشاكل الأحداث ، كما أن هناك تقريرا أمريكيا عن محاكم الأحداث فى بعض مقاطعات الولايات المتحدة ذهب إلى أن ٨٠٪ من الأحداث فى هذه المحاكم مصابون بالضعف العقلى[1] بيد أن هذا الاتجاه فيه شيء كبير من الإسراف نظراً لعاملين هامين :

١ — أن مقاييس الذكاء التى اتبعت فى استخلاص هذه النتائج لم يكن لها من الثبوت والصدق ما يجعلها تقطع بوجود هذه العلاقة ، ومن المعتقد الآن أن الاختبارات الحديثة تقلل النسبة السابقة إلى حد كبير جداً .

٢ — إن اختبار الذكاء لا يصل إلى هدفه المنشود إلا إذا طبق فى جو

---

(١) أنظر بيرت (٦) ص ٢٩٦ وما بعدها

فيه الكثير من الألفة والعطف المتبادل وكان بعيداً عن كل رهبة وخوف .

وقد سبق أن قررنا فى حديثنا عن القياس العقلى أن الدقة فى تقرير الذكاء تتوقف فى جزء منها على الجو الذى يحيط موقف المختبَر ، فلابد أن يكون الموقف العام المحيط بعملية إجراء الاختبار جو ألفه ومودة ، لاجو رهبة وخوف ، ولا يتردد أى مختص فى القياس العقلى فى طعن صحة إجراء أى تقرير عقلى داخل جدران السجون أو الإصلاحيات ، كما يجب ألا نكتفى باختبار واحد ، بل يجب تطبيق عدد من الاختبارات أو مجموعة منها على نفس الفرد حتى يمكننا أن نصل إلى تقرير دقيق لذكاء الحدث المختبَر .

والواقع أننا إذا توخينا هذين العاملين وجدنا أن نسبه ضعاف العقول فى الأطفال الجانحين تقع فى حدود ١٠ ٪ منهم وهـــذا مايقرره أغلب الباحثين الذين يوثق بمقاييسهم [١] ومع ذلك فإن هذا الرقم لا يمكن أن يعتبر صغيراً ، إذا أن نسبه ضعاف العقول فى المجتمع الخارجى عادة حسب التوزيع التكرارى لا يتعدى ٣,٨ ٪ أما بين الأحداث فهذه النسبة ترتفع إلى ١٠ ٪ ولذلك لا نستطيع أن نهمل هذه الزيادة الظاهرة ، الأمر الذى نستخلص منه أن الضعف العقلى يلعب دوراً هاما فى ارتكاب الأحداث لجرائمهم ، بيد أن الأحداث الجانحين وإن كانوا غير ضعاف العقول إلا أنهم أغبياء ، فإن ما يميز الجانح من غيره ليس الضعف العقلى بالمعنى المصطلح عليه ، بل التأخر فى النمو العقلى ، وهذا التأخر كفيل بأن يعوقه فى مختلف نواحى نشاطه ، وخاصة فى عملية التكيف الاجتماعى ، فلا شك أن الشخص الغبى ، كما نلاحظ فى حياتنا اليومية ، يسىء التصرف فى كثير من المواقف الاجتماعية وكلما تعقد الموقف الخارجى ظهر ضعفه نحو التكيف معه بأسلوب سليم . وهكذا نجد أن أغلب الجانحين أغبياء ولكنهم ليسوا ضعاف العقول ، وقد وجد بيرت [٢] أن ٨٠ ٪ من الجانحين دون المتوسط من

---

(١) نظر بيرت (٦) ص ٢٠٠ و (٨) ص ١٧٧ .

(٢) (٨) ص ١٧٧ .

الذكاء كما وجد أن ٢٩ ٪ من هؤلاء أغبياء قطعا، وهؤلاء تكون نسبتهم في المجتمع حوالى ١٠ ٪ ولعل هذه الأمور كلها توضح لنا أن الجريمة ماهى إلا طريقة حمقاء لتحقيق رغبات الإنسان، وخاصة عند الأحداث الجانحين، وهكذا غالبا مانجد مرتكبي الجرائم من الأحداث حمق وأغبياء، لأن الجريمة ماهى إلا سوء توافق مع المجتمع الخارجي الذى يعيش فيه الفرد.

وفى مثل هذه الحالات التى ترجع فيها انخفاض منسوب الذكاء على أنها العامل الأساسى فى الجناح، يجب أن يعالج الحدث فى مرحلة مبكرة جدا قبل أن يقع فى أيدى البوليس، وذلك بأن تنشىء الكثير من الفصول والمدارس لتعليم الأغبياء أو المتخلفين دراسيا حتى تتيح لهم فرصا طيبة للحصول على عمل ومهنة تمنعهم من ارتكاب الجرائم، وفى هذه الحالة يجب أن تتنبه إلى أى حالة تظهر منها بوادر سلوك اعتداقى حتى يعطى الناشىء الصغير ما يستحق من عناية لكى نستطيع اتخاذ الوسائل التى تحول دون تكوين عادة السلوك الإجرامى، وبالتالى تحول دون وقوع الجريمة فى المستقبل. هذا فى حالة الأغبياء، أو المتخلفين دراسيا، أما فى حالة الضعف العقلى فإنه يجب أن يعالج هؤلاء على أنهم ضعاف العقول وليسوا بجانحين، ويجب أن يوجهوا نحو المدارس الخاصة بهم — حقيقة أن ضعاف العقول يرتكبون عادة التافه من الجرائم، وذلك لأن مستواهم العقلى لا يسمح لهم بأكثر من ذلك، ولكن الخطورة تسكن فى تكوين عادة السلوك الإجرامى الذى يؤدى إلى نتائج خطيرة حينما يشبون فى المستقبل.

**الرفاء:**

قد يجد الباحث فى مشاكل الأحداث أن بعض الجانحين يقع مستواهم العقلى

فوق المتوسط . بيد أن هذه الحالات قليلة إن لم تكن نادرة ، وغالبا ما يكون جناح الحدث هنا ناتجا عن شعوره بأنه قد وضع فى مكان خطأ ، أو فى العمل الذى لا يليق به ، أعنى أنه لا يجد المجال الطبيعى المشروع للتعبير عن ما وهب من قدرة عقلية ، فيتجه إلى النواحى غير المشروعة ، إما لمجرد إثبات ذكائه وتفوقه العقلى على محيطه الخاص ، أو لزيادة دخله والحصول على أكثر ما يمكن من النقود بأى طريقة غير مناسبة ، وقد ينتهى به الأمر إلى استغلال صاحب العمل والاختلاس منه . ولا شك أن علاج مثل هذه الحالات سهل ميسور ، حيث يمكن وضع مثل هذا الناشىء فى المكان الذى تؤهله له قدراته وتحميله مسئولية عمل معين ، وغالبا ما ينتهى به الأمر إلى الطرق الطبيعية نحو الرقى المستمر ، بيد أن الجانح الذكى يحتاج فى علاجه إلى كل لباقة وعطف ، وهو من أكثر الحالات التى يرجى شفاؤها ، وإلا فإنه قد يصبح من أكثر المجرمين خطراً إذا ما عولج بالطرق الخاطئة ، أما خير طريق يمكن اتباعه فهو إعطاء الجانح قدراً من الحرية ، بحيث لا تقوده إلى الجريمة إنما لتريه أن الأمانة هى خير طريق يمكن استعماله فى الحياة وعن طريق إعطائه العمل الذى يتفق مع مؤهلاته يمكننا أن نزيل الاتجاهات الاعتدائية التى يشعر بها نحو أولئك الذين يعتبرهم أقل منه ذكاء ، ولكنهم منحوا من القوة ما يمكنهم من السيطرة عليه . وخلاصة القول إن الكشف عن ذكاء الحدث أمر هام ولذلك يجب أن تزود محاكم الأحداث ، أو المكاتب الملحقة بها بالأخصائيين الفنيين الذين يمكنهم تقدير ذكاء الأحداث ، وتظهر ضرورة ذلك إذا علمنا أن نصف حالات الأحداث التى تعرض أمام المحاكم ، إما أغبياء أو ضعاف العقول ، أى أنهم يحتاجون إلى توجيه معين وإشراف خاص فى علاجهم ، وليس المهم هو تقدير نوع الجريمة تقديراً اعتباريا من حيث التفاهة أو الخطورة ، إنما تقديرها بالنسبة إلى مستوى ذكاء الشخص ، وبالتالى إذا استطعنا أن نربط بين جناح الحدث وحظه من الذكاء أمكننا

أن نوجهه نحو العلاج الصحيح ، فمن العبث إذن أن نقرر ماتتوقع أن يفعله الحدث قبل أن نعرف إلى أى حد يمكننا أن نطمئن إلى قدرته على الفهم والتعاون .

### القدرات الخاصة :

كنا نناقش حتى الآن القدرة العقلية الفطرية العامة وعلاقتها بالجناح سواء أكان ذلك عن طريق النقص فيها أو الزيادة عن المتوسط ، غير أننا نعرف أنه توجد قدرات عقلية أخرى بجانب هـــذه القدرة الفطرية العامة هى ماتسمى بالقدرات الخاصة ، فقد نجد أن بعض الأحداث دون المتوسط فى ذكائهم ولكنهم يتميزون ببعض القدرات الخاصة ، التى إن لم يتح لها الاستعمال الطيب فى المدرسة أو المصنع ، فإنها ستدفع الحدث نحو أساليب سلوك غير مشروع للتعبير عنها وممارستها ، فقـد نجد أن بعض الأحداث يتميزون بقدرة لفظية خاصة « قوية » ، فهو محدث لبق الأسلوب سهل التعبير ، وفى هذه الحالة قد يتجه نحو التسول ، ويتخذ من قوة تعبيره وذلاقة لسانه وسيلة ناجحة لإرضاء الناس والحصول على عطفهم ، وقد يتجه نحو الاختلاس أو ارتكاب أساليب الغدر والخيانة ، وهنا نقابل مشكلة وهى أن مثل هؤلاء الأطفال الأحداث غالبا مايضللون المدرس أو الإخصائى النفسى بذلاقة لسانهم فيعتقد أنهم أذكى مما هم عليه .

وقد نجد بعض الأحداث يمتازون بقدرة خاصة فى المهارة اليدوية وهذه المهارة قد لاتجد مخرجا لها فى الأشغال اليدوية فى المدرسة ، فتجعل الناشىء الصغير يتجه نحو استعمال مهارته فى النشل أو نزع الأقفال أو سرقة النقود من عربة الباعة المتجولين وما إلى ذلك ، وقد يمتاز البعض الآخر بقوة

خاصة فى تصوره البصرى ، وهؤلاء غالبا مايكونون ضحايا مايشاهدونه على الشاشة من أفلام أو ما يقرأون من القصص فى الكتب أو المجلات . إذ تجسم فكرة القيام بنفس الفكرة فى أدمغتهم وأخيراً لايجدون مفراً من تحقيقها فى العالم الخارجى بإحدى الوسائل ، والحال فى القدرات الخاصة ، كالذكاء ، لانحاول معرفتها لأنها تدل على نمط خاص من أنماط الجريمة عند الأحداث ، بل لأن كشفها سيؤثر تماماً فى طرق العلاج المقترحة ، فباختبارنا لكل حدث يجب أن نكشف عن نواحى القوة فيه ونواحى الضعف ، فإذا وجدنا أن حدثا جانحا يمتاز بموهبة معينة فإن ذلك يدل على وجود اتجاه معين يمكننا أن نستعمله فى علاجه .

أما تأثير التحصيل المدرسى على الجناح فأمر يكاد يجمع عليه جميع الباحثين فى مشاكل الأحداث أى الغالبية العظمى من الأحداث المنحرفين يتميزون بأنهم متخلفون دراسيا أكثر من تخلفهم فى القدرة العقلية العامة ، وغالبا مايبدأ الأمر بالهروب من المدرسة ، وهذا هو أول خطوات سلم الجريمة ، وبطبيعة الحال عندما تنتهى سنى التعليم الأولى الإلزامى ، أو الابتدائى يترك هؤلاء المدرسة ، وهم فى حالة تكاد تكون أمية تامة تعوقهم عن كسب عيشهم بطريقة شريفة ، وهكذا يدفعون لاستعمال ذكائهم وشطارتهم ، فى طرق غير مشروعة للحصول على مايسد حاجاتهم الأولية . وهنا تظهر الأهمية الكبيرة فى إنشاء فصول خاصة للمتأخرين دراسيا ، إذ أن أغلبية كبيرة من هؤلاء ستجد الفرص المواتية لتعلم مهنة من المهن أو توجه — على الأقل — التوجيه الصالح الذى يساعدهم على كسب عيشهم بطريقة شريفة والبعد عن أسباب الجريمة .

وآية هذا كله أن جناح الحدث ما هو إلا طريقة خاطئة من طرق تكيف

الإنسان مع بيئته الخارجية ، والجناح من وجهة نظر عامة يعود إلى كثير من العوامل ، إلا أن الشروط العقلية العامة للفرد تؤثر تأثيراً مباشراً فى ارتكابه لجرائمه ، فالغباء قد يدفع الطفل — إن لم تيسّر له طرق التوجيه الصالح — إلى أساليب التكيف الأحمق الذى قد يؤدى به إلى محكمة الأحداث ، كما أن الضعف العقلى قد يجعل الطفل المصاب به يندفع إلى هذه الجريمة عن طريق انقياده لبعض الأشرار الكبار ، دون أن يكون مدركا لطبيعة العمل الذى يأتيه ، وهل هو مشروع أم لا .

كذلك الحال فى الذكاء ، إذا لم يجد الطفل المجال الطبيعى لاستعمال ذكائه فى المدرسة أو المصنع أو محل العمل ، اتجه للتعبير عن هذا النشاط العقلى الزائد بأساليب « الشقاوة » التى قد تسبب عنده نوعا من أنواع الانحراف فى السلوك .

ولذلك ننصح — ومصر مليئة بمشاكل الأحداث — بضرورة تعميم مكاتب الخدمة الاجتماعية للعناية بشئون الأحداث . وأن تزود هذه المكاتب بالمختصين فى القياس العقلى حتى يمكنهم الكشف عن قدرات الأطفال العام منها والخاص ، وتوجيه كل فرد التوجيه التعليمى الصالح ، إذ أن الغرض الأساسى الذى يهدف إليه فى كل علاج لمشاكل الأحداث ما هو إلا استئصال أسلوب التكيف السيء الذى نسميه جناحا ، حتى لا يتطور ويصبح عادة سلوكية عند الفرد فيصبح مجرما معتاد الإجرام وبالتالى يصعب علاجه ، فيخسر المجتمع عضواً عاملا . ويتحمل مسئولية حماية نفسه منه .

### القياس العقلى والخدمة العسكرية

إن الخدمة العسكرية ما هى إلا مجال للنشاط الإنسانى ، مثلها فى ذلك

كمثل المجال الصناعى والتجارى تماما . يضاف إلى ذلك أن الحروب الحديثة قد أخذت شكلا من التعقيد لم يكن معهودا فى الحروب السابقة . فلما شبت الحرب الأخيرة كان كل مجتمع فى خدمة أغراضه الحربية ، وبالتالى عبىء العلماء كما عبئت المجهودات الأخرى للشعوب المتحاربة . وكان على علم النفس أن يتقدم إلى الميدان مثله فى ذلك كغيره من العلوم الأخرى ، خاصة وأنه العلم الذى ينصب على دراسة النشاط البشرى ، وهكذا لم يكن استعمال علم النفس فى الخدمة العسكرية إلا امتدادا للنجاح الذى أصابه فى الخدمة المدنيـــة .

إلا أننا لا نود أن نعالج مدى مساهمة علم النفس فى الخدمة العسكرية فقد عالجنا هذا بشىء من التفصيل فى مكان آخر[1] ولكن نود أن نشير هنا إشارة سريعة إلى تاريخ وطرق استعمال القياس العقلى فى الخدمة العسكرية .

كان أول من تنبه إلى فائدة استعمال الاختبارات العقلية بين المجندين هى الولايات المتحدة الأمريكية إذ أنها وضعت برنامجا معينا من مجموعة من الاختبارات يخضع له كل متقدم للخدمة العسكرية ، وكان ذلك فى الحرب العالمية الأولى ، وكان أول اختبار استعمل على مدى واسع هو اختبار الفا بيتا Alfa Beta Tests لقياس القدرة العقلية للمجندين ويحتوى اختبار الفا مثلا على ثمانية أنواع من الاختبارات : الاتجاه ، المسائل الحسابية ، الأحكام العملية ، المترادفات ، المتضادات ، الجمل غير المرتبة ، تكملة سلاسل الأعداد ، المعلومات العامة . وقد ثبتت فكرة فائدة هذا النوع من الاختبارات فى استبعاد ذوى القدرات المحدودة أو الضعيفة من الأعمال الهامة فى الجيوش .

---

(١) أنظر (٤) ص ١٩٦ وما يليها .

إلا أن الألمان نقلوا عنهم هذه الفكرة وعمموها فى جيوشهم، وعينت هيئات سيكلوجية خاصة مهمتها الفحص السيكلوجى لكل مجند جديد، وكان غرضها الأول هو إتاحة الفرص لمن لديه استعداد كى يكون، من ضباط الجيش الألمانى، لتلقى مايؤهله لذلك.

أما فى بريطانيا فقد اتجهت البحوث نحو تطبيق القياس العقلى لأغراض علمية ومهنية، كاستبعاد غير اللائقين عقليا من العمل فى الجيوش، وتوجيه المجندين نحو الأعمال التى يصلحون لها وقد طبقت الاختبارات العقلية فى الجيش والبحرية والطيران وقد نجحت هذه العملية نجاحا كبيرا، سواء فى حفظ الكثير من الأرواح من الضياع عن طريق التوجيه السديد للأفراد نحو الخدمات التى يستطيعون أداءها بيسر وسهولة، نظرا لأن لديهم من الاستعداد مايؤهلهم لهذه الأعمال، وثانيا ساهمت هذه الدراسة العلمية فى توفير الانتاج إلى أقصى حد ممكن الأمر الذى لا يضمن نجاح حربى أو اقتصادى دونه.

والواقع أنه إذا كانت الصلاحية الطبية شرطا أساسيا للقبول فى الخدمة العسكرية فإن الصلاحية النفسية ألزم وأكثر ضرورة، لأننا لانجهل أن ثمة عوامل عدم صلاحية طبية لا تمنع الإنسان من المشاركة فى المجهودات الحربية، بأدق معنى ممكن، أما الصلاحية النفسية وخاصة فى مجال القدرات العقلية فإنها على مدى كبير من الأهمية، نظراً لأننا نجد فى كل سلاح من أسلحة الجيش من المعدات والآلات ما تستلزم قدرات معينة، ومستوى معينا من القدرة العامة، ولذلك كان تطبيق الاختبارات العقلية فى الجيوش الحربية الحديثة أمراً لامندوحة منه، وقد ثبتت صلاحيته وفائدته فى

---

(١) أنظر مثلا فرنون (٢٦)

الدول المتقدمة، ناهيك بالفوائد العملية التى جنيت منه والتى أشار إليها غير ما مؤلف فى أكثر من موضع[1].

## خاتمة الباب الثالث

لم يستقر علم النفس ويأخذ مكانه بين العلوم الأخرى، سواء فى الجامعات أو الجمعيات العلمية، إلا بمجهود عنيف بذله علماؤه لتنقية العلم من الشوائب التى أحاطت به. وليس ثمة شك فى أن علماء القياس العقلى قد ساهموا بنصيب لا يجحد فى هذا العمل العظيم. وكان هدفهم واضحا إلا أن الوسائل إلى هذا الهدف كانت شاقة عسيرة مليئة بالعقبات. والواقع أنهم نجحوا نجاحا كبيراً فى الكشف عن أسرار النشاط العقلى، وأصبح فى ميسورنا الآن التشخيص والتوجيه.

فقد رأينا فى هذا الباب أنه يمكننا أن نميز بين القدرة العامة والقدرات الخاصة. فالقدرة العامة هى تلك القدرة التى تدخل فى جميع أساليب النشاط العقلى، أياكان شكل هذا النشاط وأياكان موضوعه. فالذكاء قدرة على تعلم الأعمال، أو إجراء أفعال مفيدة وظيفيا، وهو من حيث هو كذلك قدرة عقلية فطرية عامة.

أما القدرات الخاصة أو العوامل الطائفية، فهى قدرات تشترك فى مجموعة من الأفعال ولازمة لأساليب التخصص التى ينادى بها القرن العشرون. ولعل هذا هو السبب فى أن جزءا كبيراً من مجهود علماء النفس يركز حول كشف هذه القدرات الخاصة فى التوجيه المهنى أو التوجيه التعليمى.

---

(١) أنظر مثلا ترتون (٢٦)

وقد أتبعنا فى عرضنا لمشكلة القدرات العقلية منهجا تاريخيا موضوعيا تطبيقيا : فبعد أن عرفنا الذكاء ناقشنا نظريات التكوين العقلى ، ولاحظنا أنه رغما عن الخلاف الكبير الذى وجد بين علماء النفس فى مستهل بحثهم إلا أنهم يجمعون الآن على حقيقة واحدة فى تكوين النشاط العقلى من حيث هو نتيجة للمكونات الأربعة:

الذكاء العام، والقدرات الخاصة والعوامل النوعية وعوامل الخطأ والصدفة ولم يكن اتفاقهم إلا نتيجة لنضج المناهج الاحصائية التى ذللت الكثير من الصعاب فى معالجتهم لهذه المشكلة ، ولاشك أن التحليل العاملى هو المسئول الأول عن الاتفاق الذى وصل إليه العلماء فى السنوات الأخيرة فيما يتعلق بتكوين النشاط العقلى .

ثم بعد أن قررنا الفكرة العامة للتكوين العقلى ، حاولنا أن نعرض للطرق المختلفة التى يقاس بها الذكاء ، فعرضنا لمختلف المقاييس والاختبارات التى يقاس بها الذكاء ، قاصدين إعطاء فكرة عامة عن الأسس التى تبنى عليها الاختبارات المختلفة، وطرق إجرائها . إلا أننا لم نحاول إطلاقا أن ننقل الاختبارات نفسها ، لأن مثل هذا العمل يفسد ذلك المجهود الجبار الذى بذل فى مصر ـ والذى ندين فى جزء كبير منه إن لم يكن فيه كله لمعهد التربية ـ لأن اختبار الذكاء إذا تدوول بين الناس فقد قيمته التشخيصية .

ثم عالجنا بعد ذلك القدرات الخاصة من حيث أنها عوامل كامنة وراء أساليب معينة من أساليب النشاط المعرفى، ورأينا ان هذه القدرات وحدات مركبة وليست صفات أولية ، وأن ظهورها يتأخر حتى حوالى سن ١٢ تقريبا . وعالجنا تفصيلا بعض هذه القدرات التى تهم عالم النفس التربوى خاصة ، ووضحنا كذلك طرق تقدير هذه القدرات ، وعلاقتها بالذكاء العام

واشرنا إلى منزلة هـــذه القدرات الخاصة فى أى عملية توجيه تعليمى أو توجيه مهنى .

وأخيراً تعرضنا لبعض المشاكل العملية التى يظهر فيها أثر الذكاء واضحاً وأثر القدرات الخاصة ، كمشاكل التعليم وجناح الأحداث والخدمة العسكرية وما إلى ذلك ، محاولين رسم بعض الخطوط العامة للمجالات التى طبقت فيها نتائج القياس العقلى .

وهكذا نكون قد وضحنا جزءاً كبيرا من التكوين النفسى ، وأعنى به القدرات العقلية ،وخاصة ماهو فطرى،وماعلينا الآن إلا أن نعالج المظهر المزاجى من هذا التكوين الذى عرضنا تخطيطه العام فى الباب الأول .

# مصادر الباب الثالث

( ١ ) القوصى وحسن حسين ( ١٩٤٩ ): الاحصاء فى علم النفس والتربية

( ٢ ) ركس نايت (١٩٤٩): الذكاء ومقاييسه ـ ترجمة عطيه هنا

( ٣ ) اسماعيل القبانى بك (١٩٣٨) : قياس الذكاء فى المدارس الابتدائية

( ٤ ) احمد زكى صالح (١٩٤٩): مساهمة علم النفس التجريبى فى الخدمة العسكرية
مجلة علم النفس م ٥ ع ١ ، ص ١٩ — ٣٠

( ٥ ) (١٩٤٩): التحليل العاملى : نشأته وبعض نتائجه
محاضرة ألقيت فى الجمعية المصرية للدراسات النفسية

(6) Burt, C. (1946) : The Young Delinquent ; London.
(7) (1946) : The Backward Child ; London.
(8) (1944) : The Subnormal Mind : London.
(9) (1940) : The Factors of the Mind ; London.
(10) (1947) : Mental and Scholastic Tests : London
(11) (1939) : The Relation of educational abilities, Br. J. Ed, Psy. Vol. IX, P.P. 45-71
(12) (1947) : Mental abilities and mental factors, Br. J. Ed, Psy, Vol. XIV, P.P. 85-94.
(13) (1947) : Critical notice of Thomson's Factorial Analysis of Hnman Ability Br. J. Ed. Psy. Vol. XVII P. 40 ff.
(14) (1947) : Critical notice of Thurstone's Multipte Factor analysis ; Stat. J. Psy, Vol. I. P 70-71.
(15) Cattell, R.B. (1947) : Generl Psychology, N.Y.
(16) (1948) : Guide to Mental Testing, N.Y.
(17) (1946) : Description and Measurements of Personality, N.Y.
(18) Conklin, E. and Freeman, F.S. (1939) : Introductory Psychology for Students of Education ; N.Y.
(19) Gates, Jersild, McConnell and Challman (1948) : Educational Psychology.
(20) Gaw, F. (1936) : Performance Tests.

(21) Guilford, J. P. (1936) : Psychometric Methods, N.Y.

(22) The National Society for the Study of Education
The 40 th Yearbook ; Intelligence : Its Nature and Nurture.

(23) Saleh, A.Z. (1948) : Individual Differences in Fluctuations in Mental Output; Thesis deposit in London Un. Lib.

24) Thomson, G. (1946) : The Factorial Analysis Human Ability

(25) Thomson and Brown, W. (1940) : The Essentials of Mental Measurements, Cambridge.

(26) Thouless, R.H. (1945) : General and Social Psychology.

(27) Thurstone, L.L. (1947) : Multiple Factor Analysis.

(28) Vernon, P.E. and Parry, J.A. (1949) : Personel Selection in the British Forces, London.

(29) Alexander, W.P. (1935) : Intelligence, Concrete and Abstract. A Study in Differential Traits. Cambridge.

(30) Barakat, M. K. (1950) : Factors Underlying the Mathematical Abilities ; Thesis deposit in London Un. Lib.

(31A) Burt, C. (1949) : The Structure of the mind : a review of the results of factor analysis ;
Br. J. Ed. Psy. Vol. XIX PP. 100 & 176-199.

(31B) Burt, C. (1948, 49 & 50) : Symposium on the Selection of Pupils for Different Types of Secondary Schools. Contributors in this sysmposium are : Alexander, V. J. Moore, E. J. G. Bradford, J. J. Dempster, E. A. Peel, C.M. Lambert and Allec Rodger. Cf. Brit J. Ed. Psy. Vols. XVIII, XIX & XX. .

(32) Cox, J. W. (1934) : Manual Sk ll : Its Organiz Development; Cambridge.

(33) Emmet, W. G. (1949) : Evidence of space factor at 11 + and earlior; Br. J. Stat. Pry. vol. 11. P P. 3-16.

(34) Eysenck, H. J. (1948) : Dimensions of Personality.

(35) Kelley, T. L. (1928) : Crossroads in the Mind of Man. a Study of Differentiable Mental abilities.

(36) Koussy, A. A. H. (1935) : The Visual Perception of Space; Br. J. Psy. Mon. Sup. No. XX.

(37) Koussy, A. A. H (1948) : A further examination of the K-factor; paper read in the Int. Congress of Psy. Cf. the Proceeding P. 82.

(38) Spearman, C. & Wynn Jones, L. L. (1950) : Human Abilities; London

# الباب الرابع

# دوافع السلوك البشرى



# الفصل الثالث عشر

## الدوافع الفطرية

مقدمة :

تحدثنا فى الباب السابق عن القدرات العقلية والنشاط المعرفى ،وفصلنا الحديث عن التنظيم المعرفى أو الإدراكى من التكوين النفسى ، بيد أن ثمة تنظيما هاما بجانب التنظيم المعرفى أو الادراكى وهو التنظيم الوجدانى النزوعى أو الانفعالى . وقد أشرنا فى الباب الأول كذلك إلى أن ثمة فروقا جوهرية تفصل بين التنظيمين، فبينما يتعلق التنظيم المزاجى بدوافع السلوك إذ بالتنظيم المعرفى يتعلق بطرق تحقيق هذه الدوافع .وبينما يؤسس التنظيم المزاجى على الانفعال ويهدف إلى تكوين الخلق إذ بالتنظيم المعرفى يؤسس على الذكاء ويتبلور حول اتجاه ثقافى معين أو اتجاه مهنى خاص .

فالتنظيم المزاجى إذن يزود الكائن الحى بغايات السلوك ودوافعه بينما تكون الوظيفة الأولى للنشاط العقلى هى خدمة دوافع الكائن الحى ورسم طرق تحقيقها، والواقع إن الطريقة التى يشبع بها الكائن الحى دوافعه الأولى تتوقف إلى حد بعيد على رقى نشاطه العقلى : بمعنى أنه كلما كان الكائن الحى أكثر تعقيدا فى تكوينه العقلى كانت السبل أمام تحقيق دوافعه متغيرة ومتعددة والعكس صحيح ، فكلما كان التكوين العقلى للكائن الحى بسيطا، كانت السبل أمام تحقيق دوافعه غير متعددة بل تتميز بشىء من الثبوت ، فلاشك أن الانسان وهو أرقى الكائنات الحية جميعا توجـــد أمامه سبل متعددة لتحقيق دوافعه وهذا ما لايتيسر لغيره من الكائنات الحية الأخرى .

والواقع إن مشكلة دوافع السلوك البشرى تحتل منزلة كبيرة فى علم النفس نظراً لأنها تمثل الأسس العامة لعملية التعلم وطرق التكيف مع العالم الخارجى والأسس الأولى للصحة النفسية ، وعلى مدى تنظيم هذه الدوافع وإشباعها يتوقف التنظيم العام للشخصية ، الأمر الذى جعل بعض علماء النفس يوحدون بين الشخصية وبين دوافع السلوك ، بيد أن الشخصية تتميز بأمور أخرى غير الدوافع كالقدرات العقلية والعوامل البيئية والاجتماعية الخارجية والحالة الجسمية العامة والخاصة .

ومشكلة دوافع السلوك ذات قيمة خاصة لدارس علم النفس التربوى نظراً لأن الهدف العام من التربية هو تكوين المواطن الصالح الذى يتميز بعملية توافق سليمة مع بيئته الخارجية بحيث ينسجم مع مجتمعه طالما أنه جزء فى هذا المجتمع ولاشك أن المواطن الصالح لابد أن يتميز بشخصية سليمة تتصف بتنظيم دوافعها الداخلية مع ضرورات العالم الخارجى .

**معنى الدافع النفسى :—**

سبق أن ذكرنا أننا نقصد بالسلوك تلك الأحداث الجارية فى حياتنا اليومية من حيث أننا نفكر ونشعر ونعمل ، ومن حيث أننا نعيش فى عالم خاص بنا مع آخرين مماثلين لنا نتفاعل معهم ويتفاعلون معنا ، وبالتالى إن السلوك لايخضع لتكوين الكائن الحى الداخلى فحسب بل يخضع لتلك العوامل الخارجية المحيطة به التى تتفاعل معه وتؤثر فيه ويؤثر فيها .

وهكذا يتصف السلوك الكلى بصفات مختلفة ، فهو غرضى بمعنى أنه لاسلوك دون دافع معين يكمن وراءه ، يحدد له الهدف الذى يرمى إليه ، وهذه القاعدة عامة فى السلوك الحيوى فى مختلف مراتب السلسلة الحيوانية ،

إذ يحدث سلوك الكائن الحي سواء أكان إنسانا أم حيوانا من الأميبا - وهي الحيوان الوحيد الخلية - إلا الإنسان العبقري، لسبب معين، وليس ثمة سلوك دون سبب أو غرض، فالسلوك الحيوي لابد أن يحقق غرضا معينا للكائن الحي الذي صدر عنه هذا السلوك.

وقد سبق أن أشرنا إلى أهمية الخاصية الكتلية السلوك الغرضي، بمعنى أن الكائن الحي يعيش في بيئة خاصة به، وهو في تكيفه مع هذه البيئة لايخضع لتكوينه الداخلي فحسب بل يخضع أيضا لتلك العوامل الخارجة المحيطة به التي تتفاعل معه وتؤثر فيه. وأن أي تغير في شرط أساسي من شروط هذه البيئة يتولد عنه تغير عام في نوع السلوك الذي يأتي به الفرد وهذا المبدأ العام يجب أن يكون واضحا في أذهاننا أثناء حديثنا عن الدوافع.

ويتميز السلوك الكتلي كذلك بأنه قابل للتغير بمعنى أنه غير ثابت على حال واحد بل يتخذ أشكالا مختلفة وفقا للحالات المختلفة، ولاشك أن هذه الصفة هامة لتحقيق غرضية السلوك، فطالما أن أغراض السلوك متعددة فلابد أن تكون أنماطه وأساليبه متعددة كذلك. وهذا يفضي بنا إلى صفة أخرى من صفات السلوك وهي أن السلوك الكتلي قابل للتعديل والتحسن وهذه الصفة هامة لأنها تعبر عن أثر البيئة في أنماط السلوك النظرية وبالتالي تمثل لنا مشكلة الدوافع المكتسبة ومشكلة التعلم.

وكي يحدث السلوك لابد من وجود حافز أو دافع له، والدافع أو الحافز هو أي عامل داخلي في الكائن الحي يدفعه إلى عمل معين، والاستمرار في هذا العمل مدة معينة من الزمن حتى يشبع هذا الدافع، فنحن نلاحظ أن الكائن الحي إذا جاع يبحث عن الطعام، فإذا عثر على طعامه ظل يأكل حتى يشبع، فالشعور بالجوع دفع الكائن الحي إلى البحث عن الطعام

كما أن نفس هذا الحافز جعله يستمر فى عملية الأكل حتى يشبع حاجته منه ، ومعنى ذلك أن حاجات الكائن الحى ودوافعه واستعداداته الفطرية هى نقطة البدء فى السلوك . أما درجات الاشباع وطرقه المختلفة فتختلف من جماعة لأخرى حسب العوامل المختلفة مثل التركيب العضوى للكائن الحى ، والعامل الاجتماعى بين الشعوب المختلفة ، ومعنى ذلك أنه توجد فروق فى درجات إشباع الدوافع وطرق الاشباع المختلفة ، فالطفل الصغير يكفيه القليل من اللبن لاشباع حاجاته ، بينما يحتاج الرجل الكبير إلى أضعاف طعام الطفل ، وكذلك الحيوان ، فنحن نلاحظ فرقا كبيرا بين كمية الأكل التى يأكلها الكلب أو القط وتلك التى يأكلها الحمام ، أو الفراخ . ولاشك أن لكل كائن حى طريقته الخاصة التى يشبع بها دوافعه والتى تكون محكومة بتكوينه العضوى .

فالدافع إذن هو العامل الأساسى المسيطر على السلوك بمعنى أنه الحاجة الأولية الناشئة من داخل الكائن الحى والتى تدفعه إلى النشاط ، وإذا وجدت هذه الحاجة فإنها تسبب حالة توتر نفسى فى الكائن الحى ويظل الكائن الحى فى حالة نشاطه حتى تشبع هذه الحاجة وتزول حالة التوتر النفسى التى سببتها ، ويمكننا أن نصيغ ذلك فى عبارات المجال بقولنا : إن البيئة السلوكية كانت فى حالة توتر قوى نظرا لوجود حالة عند الكائن الحى « الذات » لم تشبع ، فإذا أشبعت الحاجة زال التوتر الموجود ، وسادت حالة السكون ، مثل الإنسان فى بيئته السلوكية مثل الإبرة المغناطيسية إذا وضعت فى مجال مغناطيسى قوى ، فإنها ستتذبذب - أى ينتاب المجال حالة توتر - حتى تأخذ الوضع الجديد الذى يتفق مع القوى المغناطيسية المتحكمة فى المجال ، وإذا أخذت الإبرة هذا الوضع ، سكنت لزوال حالة التوتر .

وهذا الوصف ينطبق على الطفل والبالغ على حد سواء، اللهم إلا أن اليافع يعدل من طرق إشباع حاجاته خلال خبراته وخلال محيطه الاجتماعي. وحينما يدفع الكائن الحي بدافع معين فإن نشاطه المسبب عن هـذا الدافع يصاحب بانفعال معين، والواقع أننا مهما نظرنا للنظريات المختلفة فى الدافع نجد أنها جميعا تسلم بهذه الحقيقة، وهى أن الدافع النفسى يصاحب بتيقظ معين فى الناحية الانفعالية للكائن الحى. وهذه الحقيقة ليست بسيطة كما نتصورها لأول وهلة، إذ تكمن فيها الأسس الأولى لاكتساب المهارات والخبرات والعادات والمعرفة وتطور السلوك فى مستقبل الانسان والحيوان على حد سواء. وهنا نود أن نشير إلى أن الكائن الحى يعيش فى بيئة معينة، وكلما زاد تعقيد الكائن فى السلسلة الحيوانية ازداد تعقيد اتصاله ببيئته حتى ينتهى به الأمر إلى الوضع الانسانى فى البيئة الاجتماعية، وهنا نلاحظ أن التأثير المتبادل بين الانسان وبيئته الاجتماعية فى استمرار دائم، لذلك كان من الصعب الفصل بين العامل الأولى الفطرى البسيط وبين العامل البيئى المكتسب المعقد.

وآية هذا كله أن الدوافع هى الطاقات الكامنة فى الكائن الحى التى تدفعه ليسلك سلوكا معينا فى العالم الخارجى. وهذه الطاقات هى التى ترسم للكائن الحى أهدافه وغاياته لتحقيق أحسن تكيف ممكن مع بيئته الخارجية، ولا شك أن الكائن الحى يولد مزوداً ببعض الميول الأولية، التى يظهر بعضها بعد الولادة مباشرة، ويتأخر بعضها إلى ما بعد الولادة بوقت ما كالدافع الجنسى، إلا أن الانسان كأى كائن حى آخر يعيش فى بيئة معينة يتفاعل معها وتتفاعل معه، والبيئة السلوكية التى يعيش فيها الانسان تضطره إلى التعديل من بعض دوافعه الأولية، وتكوين بعض العادات الانفعالية. والاصطدام بالعالم الخارجى فى أكثر من مظهر. وإذن فالبيئة السلوكية للانسان لا تدعه يعبر عن دوافعه تعبيرا حيوانيا، ذلك لأن القيود الاجتماعية التى يمليها النظام الحضارى البشرى تملى عليه نوعا من تعديل هذه الميول الفطرية.

**تصنيف الدوافع**

ومرة أخرى يصطدم علم النفس بمشكلة التصنيف ، وقد سبق أن أشرنا إلى قيمة تصنيف الظواهر النفسية بالنسبة لعلم النفس ، وهنا يجب أن نشير بفضل الأستاذ سيرل برت وتلاميذه مثل ايزنك وكاتل وغيرهم من الذين حاولوا تطبيق الطرق والمناهج التي استعملت في تصنيف القدرات العقلية على الظواهر المزاجية « الدوافع » وكان نجاحهم فيها لا يقل عن نجاح الرواد الأول في القياس العقلي في تصنيف القدرات العقلية .

ونعود هنا إلى ماسبق أن ذكرناه عن تصنيف المظاهر المزاجية أو دوافع السلوك نظراً لأن هذا التصنيف أدق تصنيف على معروف ولأنه يركز انتباهنا داخل إطار البحث العام الذى قررناه فى هذا المؤلف .

دوافع السلوك :

أولا : الدوافع الفطرية :

(١) الدوافع الفطرية الخاصة

(ب) الصفة العامة : الانفعالية العامة

ثانيا : الدوافع المكتسبة :

(١) الدوافع المكتسبة الخاصة :

(أ) الدوافع المكتسبة الخاصة الشعورية « العواطف »

(أأ) الدوافع المكتسبة الخاصة اللاشعورية « العقد »

(ب) الدافع المكتسب العام : الاتجاه الخلقى العام

حينما عالجنا الصفات العقلية أو القدرات المعرفية ، بدأنا بمعالجة ماهو عام ، ثم تدرجنا إلى ماهو خاص ، أعنى أننا بدأنا حديثنا بالذكاء أى القدرة العقلية

الفطرية العامة . ثم تطرقنا من ذلك إلى معالجة العوامل الطائفية فى النشاط العقلى الادراكى أى إلى القدرات الخاصة، والواقع أن تاريخ العلم فى دراسته لأساليب النشاط المعرفى سار فى هذا الاتجاه. إذ بدأ علماء النفس بالبحث فى القدرة العقلية العامة وما يتكون النشاط العقلى، وفى أثناء بحثهم فى طبيعة الذكاء اكتشفوا العوامل الطائفية أو القدرات الخاصة .

أما فى الدوافع ، أو الصفات المزاجية فقد سار الأمر على عكس ذلك. إذ بدأ علماء النفس بمناقشة الدوافع الخاصة . كالغرائز والانفعالات والحاجات والميول الأولية، وما إلى ذلك، ثم بعد ذلك حاولوا كشف العامل الانفعالى الفطرى العام الذى يحتل فى الحياة المزاجية منزلة القدرة العقلية الفطرية العامة فى الحياة المعرفية .

لذلك ، ولأسباب أخرى سيلمسها القارىء فيما بعد سنتبع تطور العلم نفسه ونبدأ حديثنا عن الدوافع بما هو خاص ثم نتلوه بما هو عام ، والواقع أنه يصعب فهم العامل الانفعالى الفطرى العام، أو الانفعالية العامة ، دون فهم العوامل الفطرية الخاصة . بينما يسهل فهم هذه الأخيرة دون حاجة الى الرجوع إلى الأولى

## (١) الدوافع الفطرية الخاصة

**وضع المشكلة :**

من أكبر المشاكل التى قابلها علماء النفس مشكلة أسس السلوك البشرى ، بمعنى ما هى الأسس الأولى التى تجعل الإنسان يتصرف تصرفاً معيناً فى موقف معين ، وتجعله يتصرف تصرفاً مغايراً تماماً فى موقف آخر؟ وبالتالى ان المشكلة هنا تتعلق بالسؤال لماذا ؟

ولا شك أننا كثيراً ما نسائل أنفسنا فى حياتنا اليومية ، ليه هو عمل كده ؟ أو قصده إيه من هذا التصرف ؟ ، وما الى ذلك من الأسئلة والاستفهامات ، التى تدل بوضوح على وجود أمور كامنة وراء السلوك الظاهرى ، دفعت بالفرد الى هذا التصرف أو ذاك .

وليس من العسير على الإنسان اللبق ، أن يدرك ما يحبه الآخرين وما يكرهوه ، ما يميلون إليه وما يبتعدون عنه ، ما يرغبون فيه وما يرغبون عنه ، بيد أن هذه كلها أمور مكتسبة ، أقصد أنها ميول تكونت عند الفرد نتيجة احتكاكه ببيئة معينة ، فهى ليست بالأسس الأولى للسلوك ، وإن كانت فيها هذه الصفة .

لذلك اتجه علماء النفس نحو بحث الدوافع الأولى للسلوك ، تلك الدوافع التى يمكن أن نصفها بأنها عامة بين جميع أفراد الجيش البشرى ، من حيث أنهم أفراد جنس واحد . ومن حيث أن هذه الدوافع سابقة على كل تعلم وخبرة واكتساب . تلك الدوافع التى تقود الطفل الصغير فى سلوكه اليومى ، والتى قد تؤثر فى سلوك الراشدين كذلك . هل حقيقة توجد دوافع فطرية للسلوك تبنى عليها دوافع أخرى مكتسبة نتيجة احتكاك الإنسان ببيئته الخارجية ؟ وهل يمكن أن نقرر أن بعض هذه الدوافع تتميز بصفة العموم ، بمعنى أنها توجد صريحة أو كامنة فى كل فرد منا ، وعلى استعداد للعمل فى أى وقت تبعاً لمقتضيات ظروف المجال السلوكى .

يتفق علماء النفس على أن هناك دوافع فطرية للسلوك . وهذه الدوافع هى الأساس الأول للسلوك الحيوى على وجه العموم ، لافرق فى ذلك بين حيوان وإنسان ، أو بين حيوان دنىء وحيوان راق ، إلا أنه يلاحظ اختلاف كبير فيما يتعلق بالنتائج التى وصل إليها هؤلاء العلماء فى بحوثهم المختلفة ، ومرة أخرى نعود ونكرر بأن الخلاف بين علماء النفس كان خلافاً

فى المناهج أكثر منه فى أى شىء آخر . وهذا ناتج عن عدم تقدير تام للتكوين النفسى فى مستوياته المختلفة ، يضاف إلى ذلك أن بعض الخلاف كان حول الألفاظ والمسميات ، بينما لم يكن هناك خلاف يذكر بين مدلول هذه المصطلحات .

وطبيعى أن يبدأ البحث فى الدوافع الأولى للسلوك بتجارب على الحيوان ، وذلك لسببين . السبب الأول راجع إلى أن التجريب على الحيوان أسهل وأدق من التجريب على الإنسان ، والسبب الثانى راجع إلى أن البيئة لا تؤثر على الحيوان ذلك التأثير الكبير الذى تؤثره على الإنسان ، فلاشك أن الإنسان الراشد يتأثر بعوامل معينة كثيرة تجعل من العسير كشف ماهو فطرى ولادى فيه وخاصة فى دوافعه .

وهكذا بدأ العلماء بحثهم فى ماهية الدوافع الفطرية ، أو الأسس الأولى للسلوك البشرى مجربين على الحيوان ، والواقع أن المشكلة التى عجز الكثير من علماء النفس عن تصورها هى : أنه يمكننا أن ندرس الظاهرة النفسية الواحدة على مستويات متعددة . ولاشك أن دراسة دوافع الحيوان وسلوكه تعطينا بعض الدلائل فى الظواهر النفسية ، الا أنها لاتعطينا إلا دلائل فى مستويات دنيا من التكوين النفسى ؛ ويجب أن نتجه إلى الإنسان نفسه إن كنا ننشد دراسة دوافع السلوك البشرى . وسنعرض فيما يلى بعض المحاولات التجريبية التى حاولت تفسير دوافع السلوك الفطرية متوخين فى عرضنا الدقة والاختصار ، وسنحاول فى نهاية المناقشة أن نقرر تصنيفا للدوافع الفطرية الخاصة ، يلقى ضوءاً على المشكلة برمتها .

**الانتحاء : Tropism**

اتجه علماء النفس الفسيولوجيون إلى دراسة الاستجابات الفطرية فى

الحيوانات الدنيا ، والمقصود هنا بالاستجابات الفطرية تلك التي تنتج عن التكوين العصبي للحيوان نفسه . وقد مثل هذا الاتجاه لوب Loeb وينجس Jenings وقد عني هذان العالمان بدراسة ظاهرة الانتحاء ، ويمكن تعريف الانتحاء بأنه ميل الحيوان نحو تحريك جسمه في اتجاهات معينة وفقا لشروط الضوء والظلام أو الجاذبية أو الكهرباء ، وظاهرة الانتحاء تظهر بوضوح في الكائنات الحية الدنيا ، ولنأخذ مثالا لذلك حيوان الاستنتر (stentor) وهو مخلوق ميكروسكوبي شكله كشكل القمع تقريبا ، وله حول الجزء الواسع شعيرات (Cilia) نجد أنه إذا سلطنا ضوءا على هذا الجزء الواسع فإنه يبتعد عنه . فالضوء هنا هو المؤثر وحركة الابتعاد هنا هي رد الفعل ، أو التلبية أو الرجع ، ولهذا الحيوان تركيب جسماني خاص يساعده على استقبال هذه المؤثرات والرد عليها مباشرة ، وتبعية الفعل المؤثر بشكل بسيط ثابت غير قابل للتعديل ، تجعل السلوك عبارة عن حركة آلية . والواقع أن أهم خاصية للحركات الميكانيكية هي ثبوت تبعية الحركة للمؤثر وسهولة إمكان التنبؤ برد الفعل للمؤثر المادي المنتج له . وفي حالة ابتعاد الحيوان في كل مرة يقع الضوء عليه نجد سلوكا ثابتا يمكن التنبؤ به كما تتنبأ بإضاءة المصباح الكهربائي في كل مرة تدير فيها المفتاح المتصل به .

ولكن إذا أخذنا نفس الحيوان السابق الذكر ، ووضعنا في السائل الذي يعيش فيه بعض المواد الكيماوية التي تؤذيه ، فإننا نجده أولا يتلوى مبتعدا عنها ، فإذا لم ينجح هذا الالتواء في الابتعاد ، نجده يحرك الشعيرات التي حول قمته ليبعد بها المواد الكيماوية ، فإذا لم تنجح هذه الحركة في تخليص الحيوان نجده يتكور ويغلف نفسه بغلافه الخارجي ، فإذا تكررت هجمات المادة السامة نجده يعوم ويجري من هذه المنطقة كأنما يبحث عن منطقة

أخرى . وتدل هذه التجربة على أن الحيوان يغير من سلوكه حتى ينجح فى الابتعاد عما يؤذيه »[١]

ولسنا نود أن نطيل فى الطرق التى حاول أن يفسر بها لوب سلوك الإنسان والحيوان على أساس مبدأ الانتحاء ، ولكن الجمهرة العظمى من علماء النفس تسلم بأن الانتحاء لا يفسر لنا إلا سلوك الكائنات الحية ذات التركيب العصبى الدنىء التنظيم[٢] بمعنى أن مبدأ الانتحاء لا يفسر لنا سلوك الحيوانات الفقرية ولا سلوك الإنسان[٣] .

### الفعل المنعكس :

وثمة نمط آخر من أنماط السلوك الفطرى قد لوحظ منذ زمن بعيد حوالى ١٧٣٠ ، هو الفعل المنعكس ، والواقع أنه يمكن أن نلاحظ بعض الأفعال المنعكسة فى حياتنا اليومية فالشخير يعتبر رد فعل لوجود التهاب فى الأنف ، أو حركة انتفاض الجسم كرد فعل لصوت قوى مفاجىء ، أو قفز الساق كاستجابة لضربة أسفل الركبة ، أو تقلص حدقة العين كاستجابة لضوء شديد مفاجىء ، وقد رأينا فى حديثنا عن الطفل الحديث الولادة أنه يأتى بالكثير من الأفعال المنعكسة ، فهو يرتعش ويبكى ويعطس ، وما إلى ذلك ويمكن أن نلخص الخواص الرئيسية للفعل المنعكس فيما يلى :

( ) يثير المنبه المعين استجابة محدودة ثابتة ، فضربة أسفل الركبة ينتج عنها قفز القدم إلى أعلى ، وفى كل مرة تتكرر فيها هذه العملية تحدث نفس الاستجابة ، ولا يمكن أن يحدث نفس هذا الفعل عن طريق أى مثير آخر .

---

( ١ ) القوصى : محاضرات فى علم النفس ( ٩٥ — ٩٦ )
( ٢ ) كانل ( ١١ ) ص ٥٠
( ٣ ) القوصى : محاضرات ص ٩٩ — ١٠٠

(٢) هذا السلوك يوجد مع الولادة أو بعدها بقليل ، أى أن الكائن الحى لا يتعلم الفعل المنعكس بل هو مفطور عليه .

(٣) القاعدة العامة فى الفعل المنعكس هى أن جزءا خاصا من جسم الكائن الحى هو الذى يتضمن الاستجابة ، فأمام الضوء الساطع المفاجىء تتقلص حدقة العين ، ولا يستجيب الإنسان بأى جزء آخر من جسمه ، بمعنى أن الفعل المنعكس منحصر فى جزء معين من جسم الكائن الحى ، وقاصر عليه .

(٤) الفعل المنعكس غير إرادى ، بمعنى أن الكائن الحى يستجيب للمثير المعين دون أن يشعر بنوع الاستجابة . وهو يصدر دون إرادة الكائن الحى ، فاهتزاز الجسم وانتفاضه عند سماع صوت عنيف مفاجىء يحدث بطريقة غير إرادية ، أى أنه لا يتحكم فى الفعل المنعكس أى نوع من أنواع التحكم الارادى .

(٥) الفعل المنعكس سابق على كل خبرة وتعلم ، ولا يمكن تعديل الفعل المنعكس إلا بمشقة كبيرة ومجهودات متكررة عديدة .

(٦) الفعل المنعكس ذو فائدة كبيرة فى حماية الكائن الحى — أو فى حماية جزء منه أو عضو من أعضائه — من خطر مفاجىء ، أو من مثير معين ، لا يسمح له استعداده العقلى الراهن لمجابهته ، بمعنى أن تقلص العين أمام ضوء ساطع مفاجىء تحمى العين من الضرر الذى قد يصيبها من جراء هذا الضوء وتساعدها على التكيف معه إذا استمر .

(٧) يمكن تحديد بعض العلاقات العصبية ، الفسيولوجية ، لكل فعل منعكس ، وهذه نتيجة طبيعية للخاصية الأولى والثالثة [١] .

---

(١) صباد : علم النفس العام ص ١٧٩ وما يليها .

**الفعل المنعكس الشرطي :**

بيد أن بواعث السلوك لا يمكن أن تعالج دون أن تتعرض لطرق تعديلها، ومدى تأثرها بالمجال الخارجي، لذلك نجد من الضروري أن نعالج الفكرة العامة للفعل المنعكس الشرطي، ولا شك أننا ندين بمعلوماتنا في هذا الموضوع للعالم الروسي إيفان بافلوف Evan Pavlov الذي اتخذ من الفعل المنعكس الشرطي الأساس الأول لعلم النفس الموضوعي، إلا أن نقطة البدء في أبحاث بافلوف كانت محاولته تفسير عملية التعلم الإنساني على أساس الفعل المنعكس الشرطي، وقد أجرى تجاربه على حيوان قريب جداً من الإنسان وهو الكلب الذي يمتاز بأن غدده اللعابية تسيل لرؤية الطعام، وقد اختار هذا الموضوع بالذات نظراً لأنه استطاع أن يركب جهازاً يقيس به مدى استجابة الحيوان في الفعل المنعكس. والفكرة العامة لتجارب بافلوف على الفعل المنعكس الشرطي يمكن أن تلخص في العبارات الآتية : إذا كانت م هي المثير، س هي الاستجابة، ورتبنا الظروف التجريبية كي يصاحب م مثيراً آخر هو م$_1$ – ثم كررنا العملية عدة مرات بحيث يصاحب م$_1$ م في كل مرة ثم بعد ذلك أزلنا المثير الأصلي الذي هو م، وقصرنا الموقف على م$_1$ فإننا سنحصل على الاستجابة الأصلية التي كان يستجيب بها الحيوان للمثير م، وبالتالي إذا شرطنا استجابة معينة بمثير يصاحب مثيرها الأصلي وكررنا هذه العملية عدة مرات، ثم أزلنا المثير الأصلي وقدمنا المثير المصاحب كان الناتج لدينا الاستجابة الأصلية.

وهكذا بدأ بافلوف تجاربه على الكلاب، فالكلب إذا رأى الطعام «م» سال لعابه «س»، ولكنه يدخل تعديلا جديداً وهو أنه في كل مرة يقدم فيها الطعام للكلب يدق جرساً كهربائياً «م$_1$»، وبعد تكرار هذه العملية

عدة مرات وجد أن لعاب الكلب يسيل بمجرد سماعه لدق الجرس دون رؤية الطعام، وهذا هو الفعل المنعكس الشرطي، فإننا قد أبدلنا المثير الأصلي بمثير آخر وحصلنا على نفس الاستجابة، الفعل المنعكس، الذى كنا نحصل عليه من المثير الأصلي، أى أننا عوضنا م١ ← س عن المنطوق الأصلي م ← س.

وقد حاول علماء النفس السلوكيون تفسير جميع مظاهر السلوك البشري والحيواني على أساس الأفعال المنعكسة، والأفعال الشرطية المنعكسة، والنتيجة النهائية التي انتهوا إليها هي التسليم بوجود عدد لا نهائي من الأفعال المنعكسة نتيجة لتكوين الكائن الحي العضوي، وكل فعل من هذه الأفعال يمكن أن يعتبر ميلا فطريا بذاته.

إلا أن الاعتراض الرئيسي على هذا الاتجاه هو أنه رغما عن مساهمته بمجهود جبار في الكشف عن المستويات الدنيا في التكوين المزاجي، وخاصة ما يتصل منه بالتكوين العضوي، إلا أننا لا نستطيع أن نعتبر الفعل المنعكس، أو الفعل المنعكس الشرطي كدوافع السلوك، إذ أن الأفعال المنعكسة قد تصور لنا نوعا من الحركات البسيطة في أفعالنا اليومية وطرق حدوثها بطريقة ميكانيكية، أما السلوك الكتلي الحقيق فلا يمكن أن نرده إلى مجموعة من الأفعال المنعكسة.

وثمة ناحية أخرى هامة وهي أن الدافع النفسي لا بد أن يصاحب بتحرير طاقة انفعالية كامنة في التكوين النفسي، وهذه الخاصية جوهرية جدا في تكوين الدافع، وإذا نظرنا إلى الفعل المنعكس، أو الفعل المنعكس الشرطي على ضوء هذا الأساس الهام وهو تحرير الطاقة الانفعالية لوجدنا أن الفعل المنعكس لا يمكن أن يعتبر دافعاً للسلوك.

وأخيراً ـ وليس آخراً ـ سبق أن دحضنا نظرية « المثير ـ الاستجابة» من حيث أنها نظرية لتفسير السلوك ، وذلك لأننا نقصد بالسلوك مجموعة الأحداث الجارية فى حياتنا اليومية من حيث أنها تهدف إلى غرض معين ، وتصدر عن ذات نتيجة لاحتكاكها ببيئة معينة .

### الميول الفطرية « الغرائز »

حاول كثير من العلماء تصنيف هـذه الدوافع الفطرية ، وحدث بينهم خلاف لا يمكن أن ينكر ، إلا أن معظم الخلاف كان حول الأسماء أكثر منه حول الأمور الجوهرية ، ولا شك أن المتصفح لكتب علم النفس فى سيكلوجية الدوافع ليجد أسماء كثيرة للدلالة على الدوافع الفطرية ، ولا شك أن من أكبر الاتجاهات التى نالت قسطاً وافراً من العناية نظرية ماكدوجل Mc Dougl التى نادى فيها بالغرائز Instincts لتفسير السلوك ، ولكن حينما كثر النقد لنظريته من علماء النفس الأمريكيين أبدل المصطلح غريزة بالمصطلح الميل الفطرى Propensity ويقصد بالميل الفطرى « الغريزة » الميل الموروث النفسى جسمى المركب ، العام فى جميع أفراد الجنس ، الذى يدفع صاحبه إلى إدراك موضوعات معينة والانتباه إليها ، يصاحب ذلك الشعور بلذة أو ألم إذا ما أدركت هذه الموضوعات ، وأن يسلك نتيجة لذلك سلوكا معينا الغرض منه حفظ ذاته أو حفظ نوعه .

فالغريزة إذن مظهر نفسى ثلاثى البعد ، بمعنى أنه يوجد لها أبعاد ثلاثة : إدراك يثيرها ، ونشاط انفعالى يصاحبها ، وسلوك تعبر به عن نفسها .

وقد حاول كثير من العلماء تصنيف الغرائز ، فمنهم من نادى بغرائز قليلة لا تتجاوز الاثنين أو الثلاثة ، ومنهم من أفرط فى تعدادها ، إلا أن الاتجاه السائد هو اتجاه العلامة ماك دوجل ، ويلاحظ أنه لا يوجد فرق

جوهرى بين تصنيف ماك دوجل وجيمس W. James وشاند Shand ودريفير Drever ، ولذلك يمكن أن نسلم بالتصنيف التالى وهو تصنيف ماك دوجل :

غريزة الضحك والابتسام ، وانفعالها الفرح أو السرور ، وغريزة البكاء وانفعالها الحزن والألم ، وغريزة المقاتلة وانفعالها الغضب ، وغريزة الهرب وانفعالها الخوف ، والغريزة التناسلية وانفعالها الهيجان الجنسى ، والغريزة الوالدية وانفعالها الحنو . وغريزة الاستطلاع وانفعالها التعجب ، وغريزة النفور وانفعالها التقزز ، وغريزة السيطرة وانفعالها الزهو ، وغريزة الخنوع وانفعالها الشعور بالضعة ، ويمكن أن يضاف إلى هذه المجموعة بعض الميول الأخرى التى لا يظهر لها انفعال واضح ، كالميل الاجتماعى والحل والتركيب .

والمظهر الثابت للغريزة هو المظهر الانفعالى ، فلكل غريزة إنفعال معين يميزها عن غيرها ، وهذا المظهر لا يمكن تعديله لأن أثر البيئة عليه ضعيف ، ففى كل مرة تثار فيها غريزة المقاتلة لابد من وجود الشعور بالغضب . إلا أننا يجب أن نلاحظ أنه يمكن تعديل المظهرين الإدراكى والنزوعى للغرائز ، فالمثير الأولى لغريزة المقاتلة هو وجود عائق يحول دون الكائن الحى وتحقيق رغبة من رغباته ويمكن أن نلاحظ ذلك بوضوح فى الطفل الصغير ، فإنه سرعان ما يغضب إذا حال حائل دون تحقيق رغبة من رغباته ، إلا أنه بحكم عوامل التربية والصقل التى يخضع لها فى المنزل والمدرسة والمجتمع يأخذ هذا المستوى الأولى طريقه فى التعديل ، ويصبح الكبير منا لا يغضب لمجرد وجود عائق يحول بينه وبين رغباته ولكنه قد يغضب لكرامته إذا أهينت أو لشرفه إذا خدش أو لغير ذلك من الأشياء التى قد تمس شخصيته .

كذلك الحال فى المظهر النزوعى للغريزة ، فإن المستوى الأولى الذى تعمل عليه الغريزة غالبا مايكون تعبيرا مباشراً للانفعال الذى يشعر به الإنسان فى هذه الحالة ، ففى حالة الغضب ، يلق الطفل بنفسه على الأرض وهو يبكى ويصرخ وقد يعتدى بالضرب على مثير غضبه حتى ولو كان أباه أو أمه ، أما فى الكبار فقلما نجد ذلك ، إذ يحدث تعديل فى المظهر النزوعى ، بمعنى أننا قد نستعمل بعض السباب ، أو نفكر فى الثأر بطريقة معينة من هجاء أو تشنيع أو مقاطعة أو ما إلى ذلك .

ولنأخذ مثالا نوضح به وجهة النظر هذه ، فالسلوك الجنسى عند الانسان المراهق صناعى مكتسب فى جزء كبير منه ، إلا أن الميل نحو ملاحظة أفراد الجنس الآخر ، والشعور بشىء من الاضطراب والقلق فى حضرة الجنس الآخر ، والشعور بدافع جنسى سواء كان واضحا أم مستترا ، والعمل على تحقيق هذا الدافع إما بالطرق المباشرة أو الملتوية غير المباشرة . أقول : إن هذه الأمور كلها عامة مشتركة بين جميع أفراد الجنس البشرى ، ويظهر أن هذه الأمور تأخذ مكانها فى نفس الإنسان رغما عن محاولاته لكبتها والحيلولة دونها والتعبير الخارجى عنها .

فالغريزة كمظهرها الانفعالى ترجع إلى أسباب وراثية لاشأن للبيئة والتعلم بها . حقيقة يمكن تعديل مظهريها الإدراكى والنزوعى ، إلا أن هـــذا لايغير من حقيقتها شيئا ، كما أنه لايؤثر فى مظهرها الانفعالى .

وما نود أن نشير إليه هنا إشارة خاصة هو العلاقة بين الميل الفطرى أو الغريزة وبين الانفعـــال ، فلكل غريزة انفعال بسيط يصاحبها بل يميزها ، وهذا فى الواقع هو الأساس الهام فى نظرية الغرائز ، ولعل هذا هو السبب الذى جعل لهذه النظرية قيمة كبيرة فى سيكلوجية الدوافع .

وأول ما يمكننا ذكره فى فوائد نظرية الغرائز ، أنه ينطبق عليها تعريفنا للدافع من حيث هو عامل داخلى فى الكائن الحى يدفعه إلى عمل معين ، والاستمرار فى هذا العمل مدة معينة من الزمن حتى يشبع هذا الدافع ، لأن الغريزة إذا ما استثيرت حررت طاقة انفعالية معينة فى الكائن الحى . ويتجه الكائن الحى إلى التعبير عنها بأسلوب ما من أساليب النزوع .

وتؤكد نظرية الغرائز أن الكائنات البشرية تأتى إلى عالمنا هذا وهى مزودة بميول وراثية ، وهذه الميول عامة بين جميع الأفراد وإن اختلفت فى شدتها وقوتها من فرد لآخر ، كما أن هذه الميول هى الأساس الأول لما يسمى الخلق فيما بعد ، وسواء اعترفنا بنظرية الغرائز أم لم نعترف ، فإن مشاهداتنا اليومية وأعمالنا التجريبية فى العيادات النفسية وفى مكاتب الأحداث وفى ملاعب المدارس ، تحتم علينا نوعا من التفسير لا يختلف فى كثير منه عن نظرية الغرائز .

إن نظرية الغرائز تفسر لنا الكثير من مظاهر السلوك غير المنطقى واللاعقلى فى السلوك البشرى ، نظراً لأن الغرائز من حيث هى ميول موروثة فإنها تعمل بطريقة غير شعورية ، بمعنى أنها تعمل دون أن يشعر صاحبها بمجرى أعماله ولا بأسبابه . يضاف إلى ذلك قوة هذا السلوك الذى يصاحبه انفعال قوى .

إن نظرية الغرائز تيسر لنا تصنيفاً معقولا للميول الموروثة ، بحيث تجعلنا نتكلم جميعا لغة واحدة ، ولا تدعنا فى هذا المجال المجهول دون قيادة أو إرشاد .

**الحاجات :**

بينما كان بعض علماء النفس منهمكين فى التجريب على الحيوان، وملاحظة سلوك الحيوانات القمرية العليا فى المواقف المختلفة، كان بعض آخر منهمك فى معالجة مشاكل الأطفال فى عيادات إرشاد الأطفال، حيث كانت تعرض عليهم حالات أطفال يشكون من نقص أو عوز فى مظهر معين من الصحة النفسية، فكانوا يقابلون مشاكل التبول اللاإرادى والجناح، والهروب من المدرسة، والسرقة، والتهتهة، والعزلة والانطواء، والرسوب المتكرر، والحياء، والميول الجنسية المبكرة، وما إلى ذلك. وكان على هؤلاء العلماء أن يتساءلوا : ما هى الظروف اللازمة التى يحتاجها الطفل كى يكتمل نضجه كشخصية متكاملة صحيحة ؟ ما الذى يحتاجه الأطفال فى نشاطهم وفى علاقاتهم مع غيرهم وفى خبراتهم الخاصة، وفى معاملتهم للأشياء المحيطة بهم، كى يمكنهم أن يحصلوا على التكيف الاجتماعى الصحيح ويكونوا بذلك فى جو سعيد ؟

وقد وجد هؤلاء العلماء أن تكوين الإنسان وعملياته الديناميكية تتطلب حاجات معينة لأمور معينة ولظروف خاصة ولبعض أساليب نشاط معين حتى يمكنه أن يكون صحيحاً من الناحيتين النفسية والجسمية، والإنسان يعيش فى بيئة معينة هى المجتمع، الذى يتطلب بدوره من الفرد نوعا من المعرفة، وأسلوبا من المهارة، ومجموعة معينة من العلاقات الوظيفية، وهذه كلها أمور ضرورية للفرد حتى يمكنه أن يتكيف مع هذه البيئة ويكون متفاعلا وإياها، وهكذا تتكون لدى الفرد مجموعة من الخبرات نتيجة اتصاله ببيئته الخارجية، تتبلور حول حاجته للوصول إلى نمط من التنظيم النفسى يوحد بين خبراته المختلفة ويجعل له هدفا معينا فى الحياة.

فالحاجات إذن هى أسس مشاكل التكيف التى تواجهنا ، بمعنى أن الشخصية لا تتحقق لها الصحة النفسية السليمة ، التى تهدف إلى توافق الإنسان مع البيئة الخارجية ، إلا إذا أشبعت هذه الحاجات وشعر الإنسان بأن حاجاته قد أشبعت فعلا .

ويمكن أن نميز فى الحاجات بين ثلاثة أنواع رئيسية : الحاجات الفسيولوجية والحاجات الاجتماعية ، وحاجات الذات أو الحاجات التى تساعد على تكامل الذات .

والحاجات الفسيولوجية هى التى تتعلق بدوافع الإنسان الفسيولوجية وهى تهدف فى أساسها إلى تحقيق التوازن الفسيولوجى عند الإنسان ، كالحاجة للهواء والطعام والسوائل والكساء الكافى لحفظ حرارة الجسم ، والحرمان من أى حاجة من هذه الحاجات لمدة طويلة يهدد حياة الإنسان بخطر الموت ، وكذلك الأمر فى الحاجة إلى الإخراج فهى فسيولوجية وضرورية لحياة الإنسان . ومن الحاجات الفسيولوجية كذلك الحاجة للنشاط والراحة ، إذ يجب أن يعمل الإنسان شيئا ، ويجب كذلك أن يستريح بعض الشيء ، والواقع أن حياة الإنسان ما هى إلا دورة من العمل أو النشاط والراحة أو الاستجمام ، وأى إفراط أو تفريط فى إحدهما قد يسبب لدى الإنسان اضطرابا جسميا أو نفسيا أو كليهما معا كما يحدث فى أغلب الأحايين .

ومن الحاجات الفسيولوجية الحاجة للنشاط الجنسى ، لأن تكوين جسم الشخص الراشد يعمل بطريقة معينة تجعله يبحث عن النشاط الجنسى ، وقد سبق أن ذكرنا أن تغيرات جسمية داخلية وخارجية تصاحب النمو فى مرحلة المراهقة ، كما أن إشباع الدافع الجنسى يصاحب بلذة انفعالية لا يمكن

إنكارها ، كما أن كبت هذا الدافع وحرمانه من الإشباع يسبب أمراضاً نفسية خطيرة ، سبق أن أشرنا اليها .

والنوع الثانى من الحاجات هو الحاجات النفسية ، وهذه تشمل الحاجة لأن يُحِب وأن يُحَب والحاجة إلى أن ينتمى إلى مجموعة معينة . فلا بد للإنسان أن يعيش فى علاقات بشرية طيبة مع غيره من الناس ، وبالتالى إن حب الطفل لغيره من الناس وحبهم له يعطيه شعوراً بالأمن والطمأنينة لأن هذه العلاقة أن يُحِب وأن يكون موضوع حب ، تعطيه نوعا من الاستقرار الانفعالى . فيشعر أن ثمة من يخافون عليه من الأخطار ، ومن يعطفون عليه فى وقت الشدائد وما إلى ذلك . والواقع أن الإنسان الذى لا يشبع هذه الحاجة يكون فى حالة خواء انفعالى تبعده عن التفاعل الصحيح مع المجتمع الذى يعيش فيه . أما حاجة الطفل إلى الانتساب إلى مجموعة معينة فهى عبارة عن شعور الطفل بأنه عضو فى جماعة . هذه الجماعة تقدره وتشعر بقيمته ويحتل فيها منزلة هامة ، وينشأ التقدير الاجتماعى الذى هو أساس الشعور بالانتماء إلى جماعة معينة ، من المساعدات والخدمات التى يؤديها الفرد للجماعات المختلفة ، وبالتالى إن نضج الطفل يتطلب منه أن ينمى هذا الشعور بالانتماء من المنزل إلى صحابه فى اللعب إلى مجتمع حجرة الدراسة الصغير ، إلى المجتمع المدرسى حتى المجتمع الخارجى . وبدون التقدير الاجتماعى الذى يناله الطفل من هذه الحاجات الثلاث ، فإنه قد يبحث عن مخرج للتوتر الانفعالى الذى يعانيه فى أساليب السلوك المنحرف الذى يتمثل غالبا فى الجناح كالاعتداء أو السرقة أو أساليب السلوك المنحرف الأخرى .

**خاتمة فى الدوافع الفطرية الخاصة :**

لا شك أن الخاصية الأساسية للدافع الفطرى أنه يحرر طاقة انفعالية معينة عند الإنسان أو ( الكائن الحى ) ، هذه الطاقة الانفعالية هى العوامل الكامنة وراء أساليب السلوك البشرى . كما ان هذه الدوافع قابلة للتعديل بتأثير البيئة الخارجية وشروطها المختلفة .

ويلوح أن الخلاف حول الدوافع الفطرية الخاصة كان خلافا حول ألفاظ أكثر منه خلافا حول أى شىء آخر :

فماك دوجل يعرف الغريزة أو الميل الفطرى بانها استعداد نفسى جسمى مركب موروث يدفع صاحبه إلى أن ينتبه إلى موضوع معين وان يشعر بشعور معين ، وأن ينزع بنزوع خاص .

ومن أشد الاتجاهات نقداً لنظرية الغرائز نجد هنرى مورى Henry A. Murry يعرف الحاجة بانها تركيب لتوجيه قوة معينة فى المخ ، ، وهذه القوة تنظم الادراك والفهم والعقل والنزوع والفعل بطريقة معينة لتحويل أو لتغيير موقف غير متشبع فى اتجاه معين، وتتميز كل حاجة بمصاحبتها بشعور خاص أو انفعال معين خاص بها ، ...... ، وقد تكون الحاجة ضعيفة أو قوية أو مستمرة ، ولكنها ، عادة ، تستمر مدة معينة ، وتثير أسلوبا معينا من السلوك الواضح ، وهذا السلوك يغير من الظروف المحيطة بالكائن الحى ( إذا كان الكائن الحى كفوءاً وإذا كانت هذه الظروف الخارجية ليس من غير الممكن التغلب عليها ) ، بحيث يسبب مثل هذا السلوك موقفا نهائيا يسكن فيه الكائن ، إما لاشباع الحاجة أو لاخمادها .

أما جوردون البورت Gordon W. Allpert فانه يسلم بوجود مايسميه

الحوافز drives ، وهذه الحوافز ، موروثة ، سابقة على كل خبرة واكتساب وعامة ، وهى تفسر الدوافع غير المستقلة ، وهى موجودة عند الجنس البشرى برمته بغض النظر عن حضارته ، إلا أن البورت يميز هذه الدوافع من حيث انها عضوية حشويه Viscerorganic ويذهب جوردون البورت إلى أن الحوافز مسؤولة فقط عن تحقيق التوازن الفسيولوجى والاحتكاك البسيط الأول بين الكائن الحى وبيئته الخارجية ، وهذه الحوافز تعطى صورة طيبة عن سلوك الأطفال ، ولكنها تعطى صورة باهتة عن سلوك الكبار .

ودون الدخول فى تفاصيل المناقشات ، يمكننا ان نلخص الوضع الحالى لمشكلة الدوافع الفطرية فيما يلى ، ان الانسان ـ كغيره من الحيوانات ـ يرث بعض الدوافع الفطرية ، بغض النظر عن مسميات هذه الدوافع ، سواء سميناها غرائز Instincts أو ميول فطرية Propensities أو حاجات Needs أو حوافز Drives أو رغبات Desires أو وحدات عمل نفسى Ergs ، وهذه الدوافع الفطرية تصاحب بنشاط انفعالى معين يحرر السلوك ويوجهه وجهة معينة ، ويظل السلوك موجها نحو هذا الغرض حتى يتغلب على هذا الموقف الخارجى الذى سبب حالة التوتر عند الكائن الحى حتى يحقق التوازن بين الكائن الحى والبيئة الخارجية أو مجاله السلوكى .

وهذه الدوافع فطرية ليست على مدى واحد من القوة والضعف عند جميع الأفراد ، بل أن مجال الفروق الفردية فيها قوى ، بمعنى ان الافراد يختلفون فى مدى قوة الدوافع الفطرية ، ولاشك ان هذا الخلاف يؤثر فى انماط سلوكهم فى الحياة اليومية ، كما أن قدرة الانسان العقلية وذكاءه وعملياته العقلية العليا ، تتدخل فى تعديل أساليب النشاط الغرزى وفى

تكاملها ، ومايثير نشاطا انفعاليا معينا ، ليس عبارة عن مثير محدد ، أو مجموعـــة من المنبهات الثابتة ، بل بالأحرى موقف يسبب حالة توتر بين الكائن الحى وبيئته الخارجية ، وبالتالى ان تأثير البيئة على الدوافع الفطرية تأثير مبكر وأنه ليس من السهل رسم الحدود الفاصلة بين مايعود إلى البيئة ومايعود إلى الوراثة عند الكبار . وان كان يمكن ملاحظة تأثير هـــذه هذه الدوافع الفطرية عند الحيوان أو الأطفال .

أما من حيث تصنيف الدوافع الفطرية فيمكننا ان نقترح التصنيف التـــالى :

(أ) الدوافع العضوية البحتة :

وهى الحاجات العضوية وهى البحث عن الهواء ، وتجنب الألم الجسمى والبرد ، والحاجة للاخراج ( التبول والافراز ) .

(ب) الدوافع الحشو عضوية النفسية :

( ١ ) الدافع للعمل والراحة ، والدافع للعب .

( ٢ ) البحث عن الطعام .

( ٣ ) الدافع الجنسى .

( ٤ ) الدافع لرعاية الصغار ( اطعامهم واسكانهم وحمايتهم ) .

( ٥ ) الدافع لطرح المواد الغريبة .

(ح) الدوافع النفسية البحتة :

ويمكن أن نضع تحت هذه المجموعة من الدوافع الميل للغضب والميل للاستطلاع والميل للخوف والميل للخضوع ، والميل للفرح والميل للحزن ،

والحاجة لأن يُحِب والحاجة لأن يكون محبوبا ، والحاجة للانتماء أو الميل الاجتماعي والحاجة للأمن والتقدير .

وهكذا يكون فهمنا للدافع الفطرى الخاص من حيث هو استعداد نفسى جسمى ، أو تكوين نفسى جسمى ، يسمح لصاحبه بأن يستجيب لمجموعة معينة من المواقف ويتفاعل معها ، وان يمارس نشاطا انفعاليا ، وهذا النشاط الانفعالى يوجه السلوك وجهة معينة لتحقيق الاشباع عند الكائن . هذا الاشباع الذى يزيل التوتر النفسى الحادث عن نشوء النشاط الانفعالى والذى يحقق توازن الذات أو الكائن الحى مع البيئة الخارجية ، وهذه الدوافع الفطرية هى أسس السلوك البشرى ، بمعنى أنها الاسس التى تتكون منها وعليها الدوافع المكتسبة ، والتى تقوم بدور هام فى تكوين الشخصية فى تنظيمها النهائى ، وفى اطارها الخاص .

## (ب) : الانفعالية العــامة

**مقدمة :**

رأينا فى مقدمتنا عن الدوافع أن علم النفس يعنى بالدافع ، إذ أن أى نشاط نزوعى لا بد أن يصدر عن دافع معين ، والدوافع هى التى تحرر الطاقات الكامنة فى الكائن الحى ، وقد اتخذ بعض علماء النفس فى معالجتهم لمشكلة الدوافع أسلوباً تجريدياً إلى حد ما ، وذهبوا إلى ان الصفات المزاجية ـ الدوافع ـ لا يمكن أن تخضع للمنهج التجريبي الدقيق ، فقد بنى ماك دوجل مثلا نظريته فى الغرائز بناء على مشاهداته العامة للسلوك الحيوانى والسلوك البشرى فى أول مراحله ، ولم يحاول أن يدرس الميول الفطرية دراسة علمية مؤيدة ببرهان على مستمد من تلك الأساليب والمناهج التى يقرها علماء

النفس ، ولعل ذلك كان من أكبر الأسباب التي شجعت الكثير من العلماء على مهاجمة نظرية ماك دوجل . إلا أن العلم لا يعرف معنى اليأس ، كما أنه لا يدرك مفهوم الاستحالة ، لذلك ركز بيرت وكثير غيره مثل وب Webb وكاتل وأوتس Oats جهودهم في كشف هــذه المنطقة المحرمة ، وحاولوا تطبيق مناهج التحليل العاملي — التي طبقت في دراسة الناحية الإدراكية ، والتي كان لها الفضل الأكبر في تقرير الكثير من حقائق العلم بصفة نهائية — على مجال الدوافع .

ويكاد يجمع علماء النفس الذين اشتركوا في مناقشة نظرية الغرائز التي عقدتها مجلة علم النفس التربوي تحت عنوان « هل ماتت نظرية الغرائز » ؟ على أن أقوم طريقة لحسم النزاع حول مشكلة الدوافع الفطرية هو تطبيق مناهج التحليل العاملي عليها . فالنجاح الذي أصابته هـذه المناهج في تقرير الوضع الأخير لمشكلة التكوين العقلي ، الذي وضحناه في البـاب السابق ، شجع هؤلاء العلماء على قبول ما تنتهي إليـه مناهج التحليل العاملي في مشكلة الدوافع الفطرية . طالما أن الهدف الرئيسي لهذه المناهج هو الكشف عن الصفات المشتركة وقياس الأفراد المختلفين في مدى تمتعهم بهـذه الصفات ، فثورنديك — ونحن نعلم أي معارض هو لنظرية الغرائز — يسلم بأن تطبيق التحليل العاملي على مجال الشعور والنزوع ، عن طريق دراسة معاملات الارتبـاط والكشف عن العوامل الطائفية ، هي فكرة جديرة بالإعجاب في علم النفس فليس ثمة شك في أن الروابط بين العوامل الفطرية في ذهن الإنسان على درجة معينـة من التنظيم ، وإن كان من المحتمل أنها غير منظمة ذلك التنظيم الدقيق الذي تدعى وجوده في علم النفس[١] ، كما أن

---

(١) أنظر (SC) ص ٨٧ .

فرنون يرى ناحية أخرى أن التحليل العـــاملى هو الطريقة التى يمكننا بها أن نزيل الكثير من الشكوك فى مجال الدوافع الفطرية [١] .

لهذا كانت دراسة سيرل بيرت الإحصائية فى الصفات المزاجية ذات قيمة كبيرة نظراً لأنها تساعدنا على فصل الآراء النظرية التى تعتمد على مبادىء فلسفية معينة أو وجهات نظر ميتافيزيقية ، كما أنها تضيف إلى علم النفس الكثير من الوقائع الهامة فى مظهر هام جدا فى حياتنا النفسية ، وأخيراً لأنها تنهى مناقشة حول موضوع طال البحث فيه واستغرقت المناقشات فيه حوالى ثلاثين عاما .

وقد نشأ القياس فى مظاهر النشاط الوجدانى النزوعي عن ضرورة عملية مثله فى ذلك مثل القياس العقلى تماما — فقد وجد علماء النفس المشتغلين بالشواذ ، كالجانحين أو المرضى بالعصاب النفسى Peycho Neurosis ، أن سبب انحراف شخصيات هؤلاء تعود إلى أسباب انفعالية ، أكثر منها إلى أسباب معرفية . وإذن كان لزاماً عليهم أن يتجهوا اتجاها معينا نحو معالجة هذه المشكلة .

وكى يكوّن عالم النفس فكرة صحيحة عما هو بصدده فى مثل هذه الحالات كانت ملاحظات أهل المنزل الذى يعيش فيه المختبر ذات قيمة كبيرة . وكذلك تقرير الإخصائية الاجتماعية التى تدرب خصيصا على مثل هذه الأعمال ، وكذلك ملاحظات المدرسين أو الزملاء فى العمل ، ويمكن أن يسجل ذلك عن طريق استفتاء دقيق يضعه السيكلوجى المختص ، إلا أنه من الضرورى أن يتصل المقنّن بالمقنَّن اتصالا مباشراً عن طريق

---

(١) انظر (5B) ص ٧

الاختبارات المختلفة ، وقد ظهر منها فى السنوات الأخيرة عدداً لا بأس به ، التى تهدف إلى قياس استجابات الفرد الانفعالية فى مواقف مقننة ، وأهم هذه الاختبارات بقع الحبر لروشاخ ، واختبارات التداعى المطلق والمقيد أو تكملة القصص أو اختبارات تكملة الأشكال وما إلى ذلك .

وثمة أمر نود أن نذكره لأهميته من ناحية التشخيص والعلاج فإذا كنا بصدد أطفال فيجب أن نلاحظ الطفل فى مركز لعب أو فى حجرة لعب ، لأن قيمة اللعب فى تشخيص المواقف الانفعالية المختلفة ذات قيمة كبيرة .

**بحوث بيرت :**

بدأ بيرت بحثه قاصداً تحقيق نظرية الغرائز التى قال بها ماك دوجل ، ويقول فى ذلك : « إن المشكلة التى بدأت بها البحث — فى التكوين المزاجى — هى البحث عن عوامل مزاجية يمكن أن تتحد مع ما قال به ماك دوجل من غرائز أو انفعالات أولية »[١] وذلك لأن ماك دوجل يعتبر أن لكل غريزة رئيسية نوعا خاصا من الانفعال تتميز به عن غيرها ؛ وهذه الدوافع الانفعالية يمكن اعتبارها ميولا فطرية وجدانية نزوعية بسيطة ، ولذلك بدأ بيرت بحثه بحصر هذه الميول الفطرية الوجدانية النزوعية البسيطة التى يجمع عليها علماء النفس ، وحصرها فى الإثنى عشر ميلا الآتية : الفرح ، الجنس ، الميل الاجتماعى ، السيطرة ، الغضب ، الاستطلاع ، التقزز ، الحزن ، الخوف ، الخضوع ، الحنو ، الراحة . ثم صنف الاستجابات

---

(١) بيرت (٨) ص ٢٨٩

المختلفة الخاصة بكل ميل من هذه الميول ، وقد ساعده فى هذا العمل الكثير من المدرسين وطلبة الدراسات العليا فى جامعة لندن ، متبعين منهجا تجريبيا دقيقا فى ملء الاستفتاءات والاختبارات اللازمة للبحث . وقد كان مجموع الأفراد الذين طبق عليهم بيرت بحوثه حوالى ٨٠٠ ، منهم ٤٨٢ من الأطفال السويين ، ٣٢٨ من الشواذ ، وكانت أعمارهم تتراوح بين سن التاسعة والثالثة عشرة ، أى فى السن التى قبل النضوج والمراهقة ، لكى يكون تصنيف الاستجابات دقيقا بقدر الإمكان ، وسنقصر كلامنا على نتائج المجموعة الأولى من الأفراد فقط ، نظراً لأنها تمثل مجموعة طيبة من السكان .

وكان رصد النتائج على ضوء ملاحظة السلوك الواقعى للأطفال ، ثم رتبت على أساس استفتاء مختصر ثم جمعت معا حسب الصفات الانفعالية المختلفة ، ثم قدرت هذه الصفات فى كل حالة تقديراً كمياً ، وحسبت معاملات الارتباط بين هذه الصفات ومعاملات الارتباط بين الانفعالات الأولية مبينة فى جدول (٤-١) .

وقبل أن نبدأ بمناقشة النتائج لهذه المصفوفة من المعاملات ، والنتائج التى تنتهى إليها عندما تطبق عليها مناهج التحليل العاملى ، يجب أن نوجه الانتباه إلى بعض الأمور الهامة :

فأول شىء يسترعى النظر هو الميل الواضح فى المعاملات الناتجة كى ترتبط ببعضها ارتباطا موجبا ، حقيقة توجد بعض المعاملات السالبة ، ولكن الغالبية العظمى من المعاملات موجبة ، فالموجود فعلا فى المصفوفة من المعاملات السالبة عشر معاملات من ١٣٢ معاملا . ونلاحظ كذلك أن الأرقام التى بين الأقواس تدل على العامل العام ، وهنا يجب أن نشير إلى

ماسبق أن قررناه على المحك الذى نطبقه فى مثل هذه الحالات للبحث إذا كان المشترك بين الصفتين عاملا واحدا أو أكثر ، فإذا كانت الصفتان مشتركتان فى عامل واحد ، فيجب أن يكون الارتباط بينهما مساويا لحاصل ضرب معامل تشبعهما بالعامل العام .

إلا أننا نلاحظ أن ر١١ × ر ب ب = ٨٦٧, + ١٧١, = ١٤٨, بينما معامل الارتباط بينهما هو ٣٣٩, ، والفرق بينهما أكبر من ست أضعاف الخطأ المحتمل [١] وبالتالى يجب أن تحلل هذه المجموعة إلى أكثر من عامل واحد ، ودون الدخول فى تفاصيل أكثر من ذلك سنناقش العوامل الناتجة من هذه المجموعة من الارتباطات .

---

(١) أنظر ص ١٧٠ وما يتبعها من هذا الكتاب .

| السمة | | ا | ب | ح | ء | ه | و | ز | ح | ط | ى | ك | ل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ا | الفرح | (٠,٨٦٧) | ٠٫٣٣٩ | ٠٫٨٤١ | ٠٫٥٧٧ | ٠٫٤٧٣ | ٠٫٤٦١ | ٠٫٢٨٩ | ٠٫٦٣١ | ٠٫٤٥٢ | ٠٫١٩٢ | ٠٫٥٣٥ | ٠٫٢٣٦ |
| ب | الجنس | ٠٫٣٣٩ | (٠,١٧١) | ٠٫٤٠١ | ٠٫٢٧١ | ٠٫٢٣٧ | ٠٫٢٢٩ | ٠٫١٠٢ | ٠٫٢٥٧ | ٠٫١٠٣ | ٠٫٠٥٢ | ٠٫٢١١ | ٠٫٠٨٩ |
| ح | الميل الاجتماعى | ٠٫٨٤١ | ٠٫٤٠١ | (٠,٩٩٨) | ٠٫٧٥٣ | ٠٫٧١٩ | ٠٫٥٧٧ | ٠٫٣١٣ | ٠٫٦١٧ | ٠٫٢٨٢ | ٠٫٠٣٠ | ٠٫٤٩١ | ٠٫٢٧٤ |
| ء | السيطرة | ٠٫٥٧٧ | ٠٫٢٧١ | ٠٫٧٥٣ | (٠,٦٩٧) | ٠٫٦٧٠ | ٠٫٤٣٢ | ٠,٢٥٢ | ٠٫٣٤٦ | -٠٫٠٠٥ | -٠٫٠٩٤ | ٠٫٢٦٦ | ٠٫١٥٧ |
| ه | الغضب | ٠٫٤٧٣ | ٠٫٢٣٧ | ٠٫٧١٩ | ٠٫٦٧٠ | (٠,٩٩٥) | ٠٫٥٣٢ | ٠٫٢٢٦ | ٠٫٥٨٥ | ٠٫٠٧٧ | -٠٫١٦٧ | ٠٫٢٠٣ | -٠٫٠٤٥ |
| و | الاستطلاع | ٠٫٤٦١ | ٠٫٢٢٩ | ٠٫٥٧٧ | ٠٫٤٣٢ | ٠٫٥٣٢ | (٠,٣٩٠) | ٠٫١٨٢ | ٠٫٤١٠ | ٠٫١٤٢ | -٠٫٠٤٥ | ٠٫٢٥٥ | ٠٫٠٧٣ |
| ز | التقزز | ٠٫٢٨٩ | ٠٫١٠٢ | ٠٫٣١٣ | ٠٫٢٥٢ | ٠٫٢٢٦ | ٠٫١٨٢ | (٠,١٨٨) | ٠٫٢٥١ | ٠٫٢٣٦ | ٠٫٠٨٦ | ٠٫١٨٢ | ٠٫٠٨٧ |
| ح | الحزن | ٠٫٦٣١ | ٠٫٢٥٧ | ٠٫٦١٧ | ٠٫٣٤٦ | ٠٫٥٨٥ | ٠٫٤١٠ | ٠٫٣٥١ | (٠,٨٦٢) | ٠٫٦٨٣ | ٠٫٢٢١ | ٠٫٤٥٨ | ٠٫١٩٦ |
| ط | الخوف | ٠٫٤٥٢ | ٠٫١٠٣ | ٠٫٢٨٢ | -٠,٠٠٥ | ٠٫٠٧٧ | ٠٫١٤٢ | ٠٫٢٣٦ | ٠٫٦٨٣ | (٠,٨٥٤) | ٠٫٤٣٨ | ٠٫٤٢٨ | ٠٫٢٣٠ |
| ى | الخضوع | ٠٫١٩٢ | ٠٫٠٥٢ | ٠٫٠٣٠ | -٠٫٠٩٤ | -٠٫١٦٧ | -٠٫٠٤٥ | ٠٫٠٨٦ | ٠٫٢٢١ | ٠٫٤٣٨ | (٠,٣١١) | ٠٫٢٠٧ | ٠٫١٦٩ |
| ك | الحنو | ٠٫٥٣٥ | ٠٫٢١١ | ٠٫٤٩١ | ٠٫٢٦٦ | ٠٫٢٠٣ | ٠٫٢٥٥ | ٠٫١٨٢ | ٠٫٤٥٨ | ٠٫٤٢٨ | ٠٫٢٠٧ | (٠,٣٨٠) | ٠٫٢٤٤ |
| ل | الراحة | ٠٫٣٣٦ | ٠٫٠٨٩ | ٠٫٢٧٤ | ٠٫١٥٧ | -٠٫٠٤٥ | ٠٫٠٧٣ | ٠٫٠٨٧ | ٠,١٩٦ | ٠٫٢٣٠ | ٠٫١٦٩ | ٠٫٢٤٤ | (٠,٢٢٩) |

جـــدول ١٤

معاملات الارتباط بين ١٢ صفة انفعالية أولية عن بيرت (١٠) ص ١٨٢

| الصفة | معاملات التشبع بالعامل الأول | بالعامل الثانى | بالعامل الثالث | بالعامل الرابع | مجموع المربعات |
|---|---|---|---|---|---|
| ا : السرور | ٨٧٦ر | ٠٣٢ر | ٢٥٠ر | ٠٦٨ر | ٨٣٦ر |
| ب : الجنس | ٣٦٠ر | ١١٧ر | ١٠٤ر | ١٠٦ر | ١٦٥ر |
| حـ : الميل الاجتماعى | ٩٢١ر | ٣٤٢ر | ١٤٨ر | ٠٤٧ر | ٩٨٩ر |
| ء : السيطرة | ٦٣٢ر | ٤٩١ر | ٠٩٠ر | -٢٢١ر | ٦٩٧ر |
| هـ : الغضب | ٦٧٣ر | ٥٢٥ر | -٤٩٥ر | -١٤٢ر | ٩٩٥ر |
| و : الاستطلاع | ٥٣٢ر | ٢٧٨ر | -٠٩٧ر | ١٤٢ر | ٣٩٠ر |
| ز : التقزز | ٣٧٩ر | -٠٢٩ر | -١٢٣ر | -١٦٨ر | ١٨٨ر |
| ح : الحزن | ٨٢١ر | -٢٤٤ر | -٣٢٨ر | ٠٥٥ر | ٨٥٢ر |
| ط : الخوف | ٥٧٣ر | -٦٩٤ر | -١٤٧ر | ١١٣ر | ٨٤٣ر |
| ى : الخضوع | ٢٠٥ر | -٤٧٥ر | ١٢٩ر | -٠٦٢ر | ٢٨٩ر |
| ك : الحنو | ٥٦٤ر | -١٦٤ر | ١٥٢ر | ١٠٧ر | ٣٨٠ر |
| ل : الميل للراحة | ٣٠١ر | -١٨٠ر | ٣٢٢ر | -٠٤٥ر | ٢٢٩ر |

جدول ٤ ب

يبين نتائج بحث بيرت فى تحليل الصفات المزاجية ، وهذا الجدول يوضح مقدار تشبع كل صفة بالعوامل الأربعة وهى على التوالى : الانفعالية العامة ، العامل الثانى للانبساط ضد الانطواء ، والعامل الثانى التفاؤل ضد التشاؤم ، والعامل النوعى الخاص بكل انفعال على حدة ، يلاحظ أن مجموع مربعات كميات التشبع ـ وهى الأرقام المبينة فى الخانة الأخيرة ـ هى تقريبا نفس معاملات تشبع الصفات بذاتها فى الجدول السابق .

**النتائج :**

طبق بيرت مناهج التحليل العاملي على مصفوفات معاملات الارتباط بين بحوثه المختلفة ، وانتهى إلى تقرير العوامل الأربعة الآتية فى التكوين المزاجي الفطرى :

أولا : الانفعالية العامة Genral Emotionality

الانفعالية العامة هى العامل المركزى العام الكامن وراء كل نشاط انفعالى أيا كان مظهره ، وتحتل الانفعالية العامة فى التكوين المزاجي للشخصية نفس المنزلة التى يحتلها الذكاء العام فى النشاط العقلي ، أى أن الانفعالية العامة توحّد مصدر النشاط الانفعالى فى الإنسان ، بمعنى أن الانفعالية العامة تصبغ كل مظاهر النشاط الانفعالى الصادر عن إنسان بصفتها الخاصة ، بغض النظر عن نوع هذا الانفعال وشكله ومظهره ، أى أنها عامل مشترك بين جميع الانفعالات .

أما الصفات الجوهرية التى يمتاز بها الشخص السوي فى التكوين المزاجي الفطرى ، فيمكن أن نلخصها فى الصفات الرئيسية الآتية :

ا ـ الثبوت الانفعالى ، أى تكون انفعالاته متوسطة لا هى ضعيفة واهنة بحيث تجعله بليداً فى حياته المزاجية ، ولا هى قوية جامحة بحيث تجعله شخصاً غير ثابت وغير مستقر ، يتأثر من أتفه الأسباب ، وقد يؤدى به الأمر إلى العصاب أو المرض العصبي الوظيفى ، الناتج عن انفعالية دقيقة عاليـــة .

ب ـ الواقعية فى مجابهة مشاكل الحياة ، أى يكون موضوعياً فى عملية تكيفه مع العالم الخارجي ، بحيث لا يكون ذاتياً فيرى العالم الخارجي كما

تصوره له أفكاره ، أو يحاول أن يعكس أفكاره على العالم الخارجى ، ولا
ن يكون مثالياً بحتاً بحيث تبعده مثاليته عن قيم العالم الخارجى الواقعى ،
ولا ماديا بحتا بحيث تبعده أغراضه الخاصة عن رعاية أغراض الآخرين
فى الحياة .

ح - الثقة والاستقرار والتحرر من الاضطراب الانفعالى الداخلى ،
بمعنى أن تتوازن جميع انفعالاته ، بحيث لا يوجد ما هو مسيطر متحكم فى
الجميع ، كما لا يوجد ما هو منعدم أو غير موجود بمعنى ان تتعادل الدوافع
الاعتدائية ، كالجنس ، والسيطرة والميل الاجتماعى الخ ، مع الدوافع المانعة
، كالخضوع والهرب والحنو والحزن والتقزز الخ ، كما أنه يكون خاليا من أى
دافع انفعالى قوى عنيف لا يمكن أن يتحكم فيه ذكاء الفرد ، وقد رأينا فى
حديثنا عن مراحل النمو أننا يجب أن نساعد الصغير على التحكم فى انفعالاته
عن طريق ذكائه أو قدراته العقلية .

ى - القدرة على إظهار الولاء والاستمرار والأمانة والمناعة ضد
مغريات العالم الخارجى واحترام الذات ، بمعنى أن الشخص السوى انفعاليا
لا يكون متقلباً فى أغراضه ، ولديه القدرة على الاستمرار فى عمل معين
لأطول مدة ممكنة حتى ينتهى منه على الوضع الذى يشتهيه ، وألا يكون
سهل الإغراء بحيث تغريه بعض مشهيات العالم الخارجى فيندفع فيها ويفقد
احترامه لذاته .

هذه هى الصفات التى تكون على وجه العموم الانفعالية العامة ، وهى
ولا شك تتركز حول الثبوت الانفعالى الذى يميز الإنسان السوى ، أما
أولئك الذين ينحرفون عن الثبات الانفعالى فإن انفعالاتهم إما أن تكون
قوية جداً أو واهنة جداً ، وهؤلاء الآخرون يتميزون بأنهم ضعاف

الحساسية للمواقف الانفعالية ، لا يهتمون بأمور كثيرة ، بطيئو الإدراك بطيئو الحركة أيضا . وهذا البطء غير ناتج عن تحكم فى الانفعالات وسيطرة عليها ، بل يعود إلى نقص فى الطاقة الكامنة وراء نشاطهم الانفعالى ، وهذا النقص فى العامل المركزى يمتد إلى كل المظاهر التى يعبر فيها عن نشاطه ، أقصد يمتد إلى كل مظاهر النشاط الانفعالى فى مختلف النواحى . وهذا هو البليد .

ولا شك أننا نستطيع رسم الصورة المضادة للبليد ، وهو الشخص الذى تمتاز الانفعالية العامة عنده بشىء من الإفراط ، وهذا الشخص سهل استثارته ، انفعالى متقلب ، ويلوح أن انفعاليةمثل هذا الشخص قدنمت إلى الحد الذى لا يمكنه معه أن يتحكم فيها أو يسيطر عليها ، وبالتالى إن ذكاءه أضعف من انفعاليته العامة ، ولذلك كانت الغلبة دائما لهذه الأخيرة ، ومثل هذا الشخص يتميز بأن انفعالاته قوية عنيفة ، وأنه يتقلب من حالةانفعالية إلى حالة أخرى أى أن حالته المزاجية غير مستقرة وغير ثابتة بل سريعة التقلب ، مثل هذا الشخص يسمى بالإنسان غير الثابت غير المستقر ومثل هذا الشخص يهرب من تحمل المسئولية ، أو من أى عمل تقع عليه فيه مسئولية معينة ، وهو يميل إلى الوحدة ، ولا يقنع إطلاقا بإشباعه الانفعالى إذ يكون لديه شعور دائم الشبق إلى الإشباع الانفعالى فى أى صورة من صوره . ويصعب عليه كثيراً التكيف مع البيئة الخارجية التى يعيش فيها ، نظراً لأنه يتطلب منها أكثر مما يجب . وأخيراً نجد عند غير الثابتين انفعاليا ميولا قويا للأمراض العصبية الوظيفية .

ثانيا : الانبساط ضد الانطواء Extraversion vs Introversion

بيد أننا إذا نظرنا لجدول ( ٤ ب ) وجدنا أن تشبع الصفات بالعامل

الثانى ذو وضع فريد ، إذ تتشبع بعض الصفات بهذا العامل تشبعاً إيجابياً ، وبعضها تشبعاً سلبياً ، فالفرح والجنس والاجتماع والسيطرة والغضب والاستطلاع تكون علاقتها بهذا العامل موجبة ، بينما تكون علاقة التقزز والحزن والخوف والخضوع والحنو والراحة بهذا العامل علاقة سلبية ، ومعنى ذلك أن الانفعالات الستة الأولى تشترك فى أمر معين ، بينما تشترك المجموعة الثانية فى عكس هذا الشىء ، ونظرة دقيقة لهاتين المجموعتين ترينا أن المجموعة الأولى تتميز بأنها ميول مانعة كابتة ، فنحن نلاحظ فى حياتنا اليومية أن الشخص المنبسط يميل للمرح ، والاجتماع بغيره من الناس ومعاشرتهم ، كما أن ميله الجنسى بعادة يكون قويا ، أو على الأقل لا يعانى حرمانا وكبتا ، وهو يغضب إذا وجد ما يستحق الغضب أو ما يثيره ، ويعبر عن غضبه بأسلوب فعال قوى عنيف أحيانا ، كما تجده محباً للسيطرة ، أو على الأقل لايخضع لغيره بسهولة كبيرة ، بل يود أن يملى نفسه على المجتمع الموجود فيه . وأخيراً نجده متشوقا لمعرفة أكثر ما يمكن عن أى شىء ، فرغبة الاستطلاع عنده قوية ، وحبه للمعرفة كبير .

أما الشخص المنطوى ، فنجده ميالا للدعة ، ميالا للوحدة ، غير راغب فى الاجتماع بالناس ، حزينا لأتفه الأسباب ، يتقزز من أى منظر لايناسبه يخضع لغيره ، أو على الأقل لايحب السيطرة أو الظهور فى المجتمع ، ميالا للراحة والاستجمام ، غير شغوف بأساليب النشاط القوى ، لا الفكرى ولا الجسمانى ، حنونا ، يعطف على الصغار أو على الكبار الذين هم فى محنة أو يعانون من أمرهم عسرا ، وَجِلا ، يخاف من تحمل المسئولية ، أو من أمور مادية أو معنوية .

وعامل الانبساط ضد الانطواء ، عامل ثنائى ، بمعنى أنه عامل مشترك

بين مختلف الصفات المدروسة . إلا أنه يختلف عن العامل العام فى أن تشبع الصفات به لا يكون موجباً فى جميع الحالات كما هو الحال فى العامل العام . ولكنه يرتبط ببعض الصفات بالإيجاب ، ويرتبط بالبعض الآخر ارتباطا سلبيا . ولعل ذلك هو السبب فى أن علماء التحليل العاملى يضعون الكلمة « ضد » بين اللفظين للدلالة على هذا المعنى ، مشيرين بذلك إلى أن الصفة الأولى هى الموجبة والصفة الثانية هى السالبة .

ويجب أن نذكر أن التحليل العاملى يعود مرة أخرى ، ويثبت أنه طريقة صالحة لتحقيق نظريات العلماء التى يؤسسونها على ما يلاحظونه داخل المعمل ، أو فى عياداتهم إن كانوا بصدد مشاكل انحراف فى السلوك .

ثالثا : التفاؤل ضـــد التشاؤم : Optimism vs Pessimism

أو المرح ضد الاكتئاب :

إلا أننا إذا استبعدنا أثر العاملين السابقين من مصفوفة الارتباط الأولى . نجد أن ثمة ارتباطات موجبة بين الصفات . كما نجد أن بواقى التحليل وهى المعاملات الناتجة فى المصفوفة بعد إزالة أثر العاملين السابقين ـ قابلة للتحليل ، وفعلا حللها بيرت فوجد عاملا ثالثا يشبع بعض الصفات الانفعالية البسيطة تشبعا موجبا بينما يكون تشبع البعض الآخر به تشبعا سالبا ، وبالتالى قرر وجود عامل ثالث من النوع الثانى . والنتائج موضحة فى جدول « ٢ ب » .

ونجد أن الصفات التى تتشبع بهذا العامل تشبعا موجبا هى الفرح ، والجنس والسيطرة والاجتماع والخنوع والحنو والراحة ، بينما تكون

الصفات التي تتشبع به سلبيا هي : الغضب والاستطلاع والتقزز والحزن وهنا نلاحظ أن الصفة العامة التي تشترك فيها المجموعة الأولى من الصفات الانفعالية هي الارتياح والسرور ، بينما تشترك المجموعة الثانية من الصفات في صفة عدم الارتياح أو الاكتئاب ،ويلوح أنه يمكن أن نوحد هـــذا العامل بالتقسيم الدارج في حياتنا اليومية للأفراد بين المتفائلين الذين يتصفون عادة بالإقبال على الدنيا والتماس السرور وعدم الاهتمام بالهموم والمتشائمين الذين يهربون منها ويهتمون بالهموم مهما كانت تافهة ، ويلبسون عادة ما هو مؤلم محزن من مشاكل العالم .

رابعا : العوامل النوعية الخاصة بكل انفعال :

لاحظ بيرت أنه بعد إبعاد العامل العام والعاملين الطائفين تظل بعد الارتباطات الموجبة قائمة بين بعض الصفات الانفعالية ، الأمر الذي يرجع وجود عوامل نوعية يمكن أن نقول عنها إنها عوامل خاصة بكل انفعال، نعني أنه يمكن تصنيف كل مجموعة من الاستجابات تحت انفعال أولى معين ، ويمكن أن تتجمع هـــذه الانفعالات في حوالى اثني عشر صفة أولية ، يمكن أن نسميها بالانفعالات أو الغرائز .

بيد أننا لا يمكن أن نقطع بأن الغرائز كما قال بها ماك دوجل عبارة عن عوامل مستقلة . نظراً لأنها لم تظهر في نتائج التحليل العاملي كعوامل مستقلة . ويمكن التغلب على هذه الصعوبة إذا انتهينا إلى أن الغريزة ـ من حيث هي انفعال أولى ـ يمكن استثارتها بمختلف المنبهات ، كما يمكن التعبير عنها بمختلف أساليب النشاط ، فالخوف مثلا يمكن أن يستثار ـ في مستواه الأولى ـ عن أحد الأمور الآتية : الأصوات العالية ، الحيوانات الكبيرة ، الحيوانات الصغيرة الزاحفة ، الأماكن المقفلة أو المظلمة أو العالية

وعلى العموم كل شيء مفاجئ، غير متوقع من أى نوع ويمكن الاستجابة للخوف بإحدى الطرق الآتية : كالهرب والاختباء ، أو الثبوت فى المكان الذى يوجد فيه الشخص وعدم التحرك ، أو الصراخ بأى طريقة ، أو إظهار بعض تغيرات معينة على الوجه ، أو الارتجاف ، أو تصبب العرق أو اصفرار الوجه ، وما إلى ذلك .

والواقع أنه يمكن عمل مثل هذه التجمعات سواء فى المثيرات أو الاستجابات الأولية لكل انفعال من هذه الانفعالات ، وقد قام الكثير من تلاميذ بيرت بدراسة بعض الدوافع الفطرية كالمقاتلة ، والغضب وحب الاستطلاع وما إلى ذلك وأثبتت دراستهم أن هذه الميول تمثل دوافع نوعية ، ولا يرى بيرت مانعا من توحيد غرائز ماك دوجل مع الميول الانفعالية التى قام بدراستها ، ويذهب إلى أنه يمكننا أن نعرف الغرائز هذا التعريف الاحصائى البسيط ، فهى صفات نوعية فطرية خاصة ـ وعبرنا بخاصة لأنها لاتدخل فى كل أساليب النشاط الانفعالى ، على عكس الانفعالية العامة التى تشترك فى جميع مظاهر النشاط الانفعالى ، وهى نزوعية وليست معرفية لأنها تختص بالأهداف ولا شأن لها بالوسائل من حيث أنها ترسم الأهداف التى يجب على الكائن الحى أن يحققها عن أى طريق يشاء ، أما المسئول عن رسم الخطه فهى العوامل المعرفية ، أعنى أن الغرائز تحرر جزءا من الطاقة الكامنة فى النفس الانسانية ، وعلى العوامل الادراكية المعرفية ، أن توجه هذه الطاقة أما من حيث هى فطرية فهى سابقة على كل خبرة وتعلم ، حقيقة قد تعدل من بعض مظاهرها بحكم عوامل البيئة أو التعلم أو الاكتساب ، ولكن المظهر الأساسى فيها ـ وهو الناحية الانفعالية ـ ثابت لايتغير .»

## الخلاصــــة

الدوافع النفسية إذن هى الطاقات الكامنة فى الكائن الحى ، التى تدفعه ليسلك سلوكا معيناً فى العالم الخارجى ، وهى التى ترسم له أهدافه وغاياته لتحقيق أحسن تكيف ممكن مع البيئة الخارجية . ولا شك أن الإنسان كأى كائن حى آخر يولد مزوداً بدوافع فطرية ، يمكن أن نميز فيها ـ حسب تصنيفنا العام للظواهر النفسية ـ بين الدوافع الخاصة ، والدافع العام . فالدوافع الخاصة عبارة عن مجموعة من التكوينات النفس جسمية تتيح لصاحبها أن يستجيب لمجموعة معينة من المواقف ويتفاعل معها ، وأن يمارس نشاطاً انفعالياً معيناً ، وهذا النشاط يوجه السلوك وجهة معينة للتغلب على حالة التوتر الموجودة عند الكائن الحى ، ويحقق التوازن لديه . وسواء سميناً هذه الدوافع الفطرية غرائز أم ميول فطرية أو حاجات أو حوافز ... الخ ، فإنها قطعاً موجودة . فالخلاف بين العلماء حول ألفاظ أكثر منه حول أى شىء آخر ، وحول عدد هذه الدوافع .

بيد أن ثمـــة صفة عامة تشترك فى جميع أساليب النشاط الانفعالى المصاحب للدوافع الفطرية على اختلافها . هذه الصفة العامة هى الانفعالية العامة ، وهى كامنة وراء جميع أساليب النشاط الانفعالى . كما أنها تصبغ هذا النشاط بأسلوبها من حيث الثبوت أو عدم الثبوت أو البلادة .

ولكن احتكاك الإنسان ببيئته الخارجية ينشأ من وقت مبكر . والواقع أن معالم الدوافع الفطرية الخاصة تكاد تتلاشى عند الكبار من الناس ، وتحل محلها دوافع سلوك مكتسبة ، فما هى هذه الدوافع المكتسبة وكيف تتكون ؟ وهذا هو موضوع الفصل التالى .

# الفصل الرابع عشر

## الدوافع المكتسبة

**مقدمة :**

تحدثنا فى الفصل السابق عن الدوافع الفطرية . وأعنى بها تلك الدوافع التى يولد الإنسان مزوداً بها ، وبعض هذه الدوافع يكون على استعداد للعمل منذ وقت مبكر - إثر الولادة أو بعدها بقليل - والبعض الآخر من هذه الدوافع يتأخر ظهوره إلى وقت معين كالدافع الجنسى مثلا يتأخر ظهوره الصريح - على الأقل - إلى سن المراهقة . بيد أن الإنسان يختلف عن الحيوان فى أمر جوهرى لايمكن اهماله أو الاغفال من شأنه ، وهو أن الإنسان يعيش فى بيئة اجتماعية . وهذه البيئة تمثل مجاله السلوكى الذى يتفاعل معه الانسان . يتأثر به ويؤثر فيه ، وعملية التفاعل هذه تبدأ من اللحظة الأولى التى يحضر فيها الانسان إلى هذا العالم ، وتستمر إطيلة حياته حتى يودع ويستقر فى مقره الأخير .

لذلك نجد صعوبة كبيرة فى تفسير السلوك البشرى على أسس الدوافع الأولية فحسب ، إذ أن هذه الدوافع قد تعمل بشدة وعنف فى السنوات الأولى من الحياة كما سبق أن قررنا فى حديثنا عن مراحل النمو . إلا أن عملية التكيف الاجتماعى التى يحتمها كل مجتمع - بدائى أو متحضر - على أفراده ، تتطلب من الانسان أن يعدل من دوافعه الفطرية ، لأن المجتمع لايقبل إطلاقا أن يعبر كل فرد من أفراده عن دوافعه بالطريقة التى يودها ،

فنحن لانعرف مجتمعا وجد واستقر بدون تنظيم معين ولا نعرف مجتمعا بدون عرف وتقاليـــد ، وقوانين أخلاقية وما إلى ذلك ، من تلك النظم الاجتماعية التي يقررها المجتمع لتنظيم علاقة الأفراد بعضهم ببعض وعلاقتهم نفس المجتمع .

وهكذا يحدث التفاعل بين الانسان وبيئته الخارجية، بما فيها من أفراد، وموضوعات وقيم ، وكل احتكاك يحصل بين الانسان وبين موضوعات البيئة الخارجية لابد أن يصاحب ببعض مشاعر معينة ،قد لاتكون واضحة فى بادىء إلا أنها تتضح وتظهر بواسطة التكرار ،وتخضع بعد ذلك الدوافع الأولية للإنسان لعملية التنظيم . تنظيم علاقة الانسان بموضوعات وأفراد العالم الخارجي ، ويظهر أن عملية التنظيم الانفعالى فى الدوافع الفطرية لاتقل فى أهميتها عن التنظيم فى القدرات العقلية . فكما أن النشاط العقلى يركز فى مجال تخصص الفرد أو ثقافته العامة وفى المهارات المكتسبة التى يتعلمها فى الحياة بالقدر الذى تسمح به قدراته الفطرية فكذلك الحال فى النشاط الانفعالى . فإن تنظيمه حول الدوافع المكتسبة يقصد به خدمة الكائن الحى فى تفاعله فى البيئة الخارجية . وكما سبق أن قلت . إن تكرار الموقف الخارجي يبلور مشاعر الانسان حول هذا الموقف فيتخذ منه موقفا معينا، ولاشك أن هذا الموقف يعتمد إلى حد كبير على نوع الخبرة الناتجة من احتكاك الانسان بهذا الموقف ، فإن كانت الخبرات سارة فى مجموعها أقبل الانسان على هـذا الموقف ومال إليه ، وإذا كانت الخبرات مؤلمة فى مجموعها ، أو على الأقل غير سارة ابتعد الانسان عن هذا الموقف وتجنبه .

إلا أننا يجب أن نتذكر دائما أنه توجد قوى أخرى بجانب القوى الموجهة للتنظيم الشعورى بين الانسان وبيئته ، وأعنى بتلك القوى ، العوامل المانعة الكابتة الموجودة فى بيئة الفرد الخارجية ، وهذه القوى لاتنظم الذات بل

تساعد على تحللها ، لأنه ليس من الممكن أن يفعل الانسان فى المجتمع كل ما يود عمله ، لأن البيئة الخارجية التى يعيش فيها الانسان بما من العرف والتقاليد والنظم الاجتماعية الأخرى مايقف أمام الانسان حجر عثرة فلا يمكنه أن يتعداه ، وقد شرحنا فى الفصل الثامن بعض أساليب نمو المظاهر اللاشعورية عند الأطفال وهذه القوى المحللة للشخصية هى الدوافع اللاشعورية .

وأخيراً فنحن نلاحظ أن للذات اتجاها خلقيا معينا ، تتحد فيه كل العوامل الفطرية والمكتسبة ، وهذا الاتجاه يحاول أن يعطى الذات صيغتها الفردية الخاصة بها فى المجتمع الخارجى ، وهذا هو الاتجاه الخلق العام .

والواقع أن الهدف من هذا الفصل هو معالجة الدوافع المكتسبة ، تلك التى تتكوّن كنتيجة لحياة الإنسان فى بيئة معينة ، لها من نظمها ما يسمح له بتنظيم ميوله الفطرية تنظيما خاصا فتتكوّن العواطف ، أو يصدم الإنسان بهذه البيئة فى مظهر ما من ميوله الانفعالية فتتكوّن الدوافع اللاشعورية ، التى تساعد على تفكك الشخصية رغما عن وجود وظيفة معينة لها فى التكوين النفسى ، وأخيراً يحدث النتاج العام لاحتكاك الإنسان ببيئته الخارجية ، فيتجه اتجاها خلقيا معينا ، يساعده على حل مواقفه فى الحياة بطريقة منظمة تسمح له بالحياة الهادئة ، وتوفير الجهد .

## (١) الدوافع المكتسبة الخاصة الشعورية

**أثر المجال السلوكى على سير النشاط الانفعالى :**

يعيش الإنسان فى بيئة معينة ، ويسلك داخل مجال سلوكى ، وهو فى تصرفاته غير مسير بالعوامل الذاتية فحسب ، بل بالعوامل الموضوعية

الصادرة عن المجال الذى يعيش فيه ، فليس كل ما يشعر به الإنسان من انفعالات ، يمكنه أن يعبر عنه تعبيراً صريحاً فى العالم الخارجى ، ونود الآن أن نناقش السؤال التالى : هل يقوى النشاط الانفعالى أم يضعف ، إذا حال عائق دونه وسيره الطبيعى ؟ يميل العلامة ماك دوجل إلى القول بأن النشاط الانفعالى يظهر فى كلتا الحالتين سواء أترك النشاط الانفعالى وشأنه ، أم حدث عائق معين عاقه عن السير ، بيد أن ثمة خلافاً واحداً ، وهو أنه فى حالة السير الطبيعى للنشاط الغرزى لا نكون شاعرين بالانفعال ، أما فى حالة وجود عائق يمنعه عن السير فنحن نشعر بالنشاط الانفعالى على أوضح ما يمكن ، بيد أن جمهرة كبيرة من علماء النفس تذهب إلى القول بأن الانفعال يكون أبرز وأعظم ، إذا تدخل ما يحول دون سير النشاط الانفعالى فى طريقه الطبيعى ، وتفسير ذلك أن حدة الانفعال تزداد إذا لم يشبعه الكائن الحى بالطريقة التى يراها ، وغالباً ما تكون هذه الطريقة المفضلة هى السلوك الأولى غير المعدل .

أما إذا حال حائل دون إشباع الانفعال بهذه الطريقة فإن حدته تزداد وتقوى ، وهذا يدل على أن وظيفة الانفعال الحيوية ، والبيولوجية ، هى أن الانفعال قوة دافعة تدفع الكائن الحى إلى تنوع فى سلوكه لتحقيق الهدف الذى يرمى إليه الانفعال ، فالغضب مثلا يعقبه مباشرة سلوك أو نزوع نحو السلوك باعتداء ، وإذا نجح هذا السلوك بالاعتداء على الشخص الذى أثار هذا الغضب ، فإن الانفعال يزول ، أما إذا استحال تحقيق هذا الغضب فإن الانفعال لا يزول ، ويبقى الغضب ، الأمر الذى يؤدى بالشخص الغضبان إلى تغيير سلوكه ، أو إشباع غضبه بطريقة أخرى ، كاللغة البذيئة ، أو الفاحش من القول ، أو السباب أو التشنيع ، وما إلى ذلك . ولا شك أن هذه الأساليب وإن اختلفت فى طرقها ، إلا أنها تهدف لغرض واحد

هو النيل من هـذا الشخص ، الذى أثار الغضب وكذلك الحال فى الخوف فإنه قوة دافعـة للهرب من خطر محدق ، ولا يظهر الخوف واضحا ما دمنا بعيدين عن هذا الخطر ، أو لأننا فى معقل حصين يدرأ عنا هـذا الخطر ، ولـكن عنـدما يعوقنا عائق عن الاسـتمرار فى درء الخطر فإن الانفعـال يزداد قوة وشدة ويدفعنا إلى اتخاذ طريقة أخرى ، وهنا يجب أن نلاحظ أن تأثير الانفعال يدفع الشخص الذى يشعر به نحو تغـيير سلوكه ، واتخاذ سبيل جديد لتحقيق غاية معينة ، بينما لا تكفى أنماط السلوك الفطرى الثابت كالأفعال المنعكسة ، أو الأفعال الغرزية البسيطة ، كما هو ملاحظ فى بعض الحيوانات إلا لتحقيق غاية معينة فى الموقف الخاص الذى ثبتت عليه هذه الأفعال ، وأقصد بهـذا أن نميز بين نمطين فى تطور السلوك ، فالنمط الأول يوجد لدى الكائنات الحية الدنيا كالحشرات . حيث نلاحظ تطور السلوك الآلى وتعوّد الكائن الحى على التكيف لمواقف معينة بطريقة آلية جامدة . أما النمط الثـانى ، فإن الكائن الحى ينزع فيـه إلى غاية معينـة ، ويستعين فى تحقيقها بأى سلوك يمكنه تنفيـذه وإجراؤه ، وقد يضطر الكائن الحى إلى التغيير من سلوكه المرات العديدة حتى يصل إلى غايته .

وإذن فالمجال السـلوكى يملى على الـكائنات الحية ـ وخاصة الفقريات منها ـ نوعا معينا من التعديل فى السـلوك كى تتيسر عملية التكيف الصحيح مع الموقف الخارجى للـكائن الحى .

إلا أننا نلاحظ مظهرا آخر من التنظيم الانفعالى عند الإنسـان ، فنحن لا نسلك وفقـا لدوافعنا الانفعالية الأولية فى المجتمع ، ولـكن تنظم هذه الدوافع حول أمور معينة فى مجالنـا السلوكى ، وتأخـذ الدوافع الانفعالية البسيطة فى التجمع حول موضوعات معينة فى العالم الخارجى حسب نوع

الخبرات التي تحدث لكل فرد من جراء احتكاكه بهذه الموضوعات، ونتيجة هذا التنظيم الانفعالى هى تكوين العاطفة .

فالعاطفة ماهى إلا تنظيم مركب من عدة انفعالات تركزت حول موضوع معين وصوحبت بنوع معين من الخبرات السارة ، أو غير السارة، والعاطفة بهذا المعنى صفة مزاجية مكتسبة خاصة ، وهى صفة مزاجية لأنها تتكون عن طريق تنظيم الدوافع الأولية حول موضوع معين ، وهى مكتسبة لأنها نتيجة لتفاعل الإنسان مع البيئة الخارجية أو نتيجة لسلوكه فى مجاله السلوكى ، وهى خاصة لأنها لاتتدخل فى جميع أساليب النشاط الانفعالى ، بل فى جزء منه ، وهو ذلك الذى يتعلق بموضوع العاطفة . فالنشاط الانفعالى الصادر عن العاطفة لايستثار إلا إذا وجد الموقف الذى يتعلق بموضوع العاطفة أو يستدعيه ، أما فى غير ذلك من المناسبات فالنشاط الانفعالى الصادر عن العاطفة كامن فى النفس .

**كيف تتكون العاطفة :**

رأينا فى دراستنا السابقة أن هناك دوافع متعددة تكمن وراء السلوك الحيوى فليس ثمة سلوك دون حافز كامن وراءه يهدف السلوك إلى تحقيقه ولا يقف الكائن الحي فى سلوكه إلا إذا تحقق الدافع الذى دفعه إلى هذا السلوك . وقد يعدل أو يغير الكائن الحي من أنماط هذا السلوك بطرق مختلفة متعددة حتى يصل إلى غايته وكلما ازداد الكائن الحي تعقيدا أى كلما صعد إلى المستوى الآدمى فى السلسلة الحيوانية ، زادت قدرته على تعديل سلوكه . غير أن الإنسان لا يخضع كثيرا إلى التعدد العجيب الموجود فى الحوافز الفطرية المشتركة بينه وبين الحيوان ، وذلك لأن طبيعة حياة

الإنسان تملى عليه نوعا من التنظيم فى حياته الوجدانية فهو يعيش فى عائلة لها تقاليدها وعلاقاتها الخاصة بأفرادها ، ولها ظروفها المادية والمعنوية الخاصة بها ، وهذه العائلة وحدة فى مجتمع لها اتصال به على وجه من الوجوه تداخل وتتفاعل معه ، وتملى عليها بعض الشروط ، وهى تستجيب له وغير ذلك مما نعرفه من علم الاجتماع ، ونلمسه فى حياتنا اليومية ، ونتيجة هذا التنظيم الاجتماعى أن الإنسان يميل إلى تنظيم حياته الوجدانيه على هذا النمط ومعنى ذلك أنه لايتأثر بموقف خاص ولا يترك نفسه لتتكيف حسب كل موقف على حدة ، بل أن الإنسان يرث القدرة على الاكتساب والتعلم من خبراته السابقة ، والتنبؤ بما قد يقع فى المستقبل وهو يقيس الناس بدى معاملتهم له وسلوكهم معه ، أو مع غيره من الناس فى مواقف مختلفة وهو فى كل موقف من هذه المواقف يستجيب لهم استجابة انفعالية معينة ، وتأخذ هذه الاستجابات الانفعالية فى الانتظام فى نسق معين وتتجمع كل فئة ، أو كل مجموعة متشابهة من الفئات، حول موضوع معين ، فيحدث تنظيم لاستجابات انفعالية معينة حول موضوع معين .

فالعاطفة إذن هى صفة مزاجية مركبة مكتسبة تتكون من مجموعة منظمة من الانفعالات ترتبط كلها بفكرة موضوع معين ، وغالبا ما يكون هذا الارتباط لاشعوريا حيث أن هذا الارتباط لم يحدث بطريقة عقلية منطقية فى تنظيم العلاقات بينها ، بل بالحرى بطريقة غير منطقية لأنه حدث أثناء خبرة الإنسان فى حياته التى غالبا مايسيطر عليها التصاحب أو الاتفاق فى الزمان أو المكان ، أو قد يرجع هذا الارتباط إلى عوامل التشابه والاقتران ، وهذه العوامل كلها قليلا ماينتبه إليها عقل صاحب العاطفة ، وتفسير ذلك أن الانسان حينما يكوّن عاطفة عن موضوع معين، ولنفرض أنه حب فتى لفتاة ، فإنه لايبدأ بالطريقة الآتية : —

إنى أريد أن أحب ، ولصاحبتى هذه من صفات الجمال ما يؤهلها لذلك وهى متعلمة وشابه ، ولها مستقبل زاهر ، فهى جديرة بكل إعجاب ، إذن فسأحبها . أقول لايحدث ذلك مطلقا ، بل تتكون العاطفة بطريقة مغايرة لهذا تماما ، [فالانسان فى حياته يحتك بغيره من الناس فى مواقف مختلفة، كل منها يصاحب بنوع معين من الخبرات ولنتناول بالشرح تكوين عاطفة كالحب مثلا : إذا تقابل شخصان لأول مرة ، كان الاتجاه السائد بينهما هو إتجاه المحايدة ، بمعنى أن كليهما يقبل الآخر على علاته محاولا تبيان صفاته ، وسماته الجسمية والعقلية ، وميوله الاجتماعية وما إلى ذلك ، ثم بتكرار الإحتكاك بين هذين الشخصين فى ظروف مختلفة وملابسات متباينة نجد أن المواقف المختلفة ينتج عنها مجموعة معينه من الخبرات التى تميل أغلبها إلى السرور .]

[وهنا تبدأ أول بذور العاطفة ، إذ يشعر الفرد منا بالارتياح التام لشخص معين ثم إذا ثبت هذا الشعور عادة فإنه يرقى إلى درجة أرق فى التعقيد ، حين يكتشف الشخص فى الشخص الآخر صفات معينة تجعله يعجب به ، وغالبا مايتطور الإعجاب إلى احترام ، والاحترام عاطفة مكونة من عدة انفعالات أولية ، فأنت تحترم أستاذا من أساتذتك ، فتعجب به ، وبأسلوبه فى الحديث ، وفى طريقة معالجته للمشاكل التى يتعرض لها أثناء المحاضرة ، وتشعر بكثير من الارتياح فى محاضرته ، وقد تُسر إذا استمع إلى سؤال موجها منك إليه آخر المحاضرة ، ودعاك إلى مكتبه للتفاهم معه ، وأنت تشعر بشىء من الخضوع له ، أو بشىء من الضعة من الناحية الفكرية على الأقل ، وتميل إلى الاطلاع على آرائه فيما يحيط بك من مشاكل ، وتميل إلى الاجتماع به ، وما نود أن نشير اليه هو أن الاحترام ـ كعاطفة بسيطة أو انفعال مشتق ـ يمكن أن يحدث دون أن توجد إستجابة بين مصدر

العاطفة وموضوعها، أعنى بين الشخص الذى يحترِم وذاك الذى يحترَم، فكثير منا من احترم علماء من قراءته لكتبهم، واطلاعه على آرائهم العلمية، دون أن يكونوا شاعرين بنا إطلاقا، وأعنى بذلك أن الاحترام قد يوجد دون تبادل صريح على الأقل بين طرفى العاطفة: مصدرها، وموضوعها.

إلا أن الاحترام يسير خطوى أخرى فى بعض الأوقات، ويصبح صداقة، ولاشك أن الصداقة أقوى من الاحترام، ولعل الفرق الرئيسى بين الصداقة والاحترام هو أنه كى تكون الصداقة لابد أن تكون متبادلة بين شخصين. فليس من المعقول أن أدعى صداقة شخص ما، دون أن يبادلنى صداقة بصداقة. أما فى الاحترام فنحن نحترم كثيراً من الناس لتفوقهم فى مجال معين من مجالات النشاط البشرى دون أن نعرفهم معرفة شخصية، فالصداقة إذن تتطلب تبادل الميول بين طرفيها، بحيث يشعر كل من الصديقين بنفس مشاعر الآخر نحوه فى مواقف متشابهة. والصداقة بطبيعة الحال يمكن أن توجد بين أى فردين من الناس بغض النظر عن السن والجنس والدين واللغة والقومية، لأنها تبادل ميول. أما مكونات الصداقة فهى نفسها مكونات الاحترام. إلا أنها تزيد عنها فى قوة الانفعالات المكونة لها وشدتها كما أنه يضاف إليها بعض أنواع الحزن أو الألم لما يصيب الصديق، أو الغضب نحو من يصيبه بمكروه. أو الخوف عليه من الأخطار وما إلى ذلك.

إلا أننا نلاحظ أن الصداقة إذا كانت بين شخصين، مختلفى الجنس، يضاف إليها عنصر لا يوجد فى الصداقة بين شخصين من نفس الجنس، وهى فى هذه الحالة ترتفع إلى مرتبة الحب. ولا يتميز الحب بالميل الجنسى بين موضوعى العاطفة فحسب ولكن يتميز كذلك بوجود ميل قوى نحو كل

منهما على الآخر . وهكذا يتكون الحب وهو العاطفة المركبة ، نتيجة خبرة طويلة بين شخصين مختلفى الجنس ، ولابد أن يمر بهذه المراحل جميعاً ويجب أن نشير هنا إلى أن ما يسمى « الحب من أول نظرة » إن هو إلا إعجاب جنسى ، أو إعجاب قوى مفاجىء نتيجة حرمان طويل . ومثل هذا النوع من الميول يزول حينما ينال الفرد اشباعا معينا من موضوع إعجابه ولعل هذا هو السبب فى فشل كثير من الزيجات التى تحدث بناء على ميل مؤقت ودافع مفاجىء أما الزواج الذى يؤسس على حب حقيقى ، فلا يصيبه الفشل إلا قليلا . وهو دافع قوى عنيف للنجاح فى الحياة . ولست أشك لحظة واحدة فى أننا إذا بحثنا فى حياة كل عظيم فسنجد دائما عاطفة قوية كانت خير دافع له على العمل والانتاج فى الحياة .

ولاشك أنه يمكننا أن نتتبع عاطفة الكرة . فهى تبدأ فى أول أمرها بشىء من النفور بين الشخص مصدر العاطفة وموضوعها ، وغالبا ما يصاحب موضوع العاطفة — وفى هذه الحالة — بخبرة انفعالية غير سارة ، ثم تتكرر هذه المواقف وتصحبها تقريبا نفس النوع من الخبرات غير السارة ونحن عادة ننفر من كل ما يؤلم ، بينما نقبل على كل ما يسر ويريح ، وهكذا يتكون انفعال مشتق هو الشعور بالنفور من موضـــوع معين نتيجة لاحتكاكنا به فى خبراتنا ، ومجرى حياتنا ثم إذا زاد هذا الاحتكاك ، وظهرت من سمات موضوع العاطفة ما لا يتفق وتنظيمنا الانفعالى الدائم ، فإن الشعور بالنفور قد يتطور إلى نوع من الاحتقار ، الفكرى والعاطفى ، أما الاحتقار الفكرى فهو ازدراء الأفكار الصادرة عن هذا الموضوع وتسفيهها وعدم العناية بها ، أما الاحتقار العاطفى فهو عدم التسليم بالقيم الأخلاقية لهذا الشخص واتجاهاته فى الحياة ، ونعود فنذكر أن موضوع الاحتقار قد لا يكون شاعرا اطلاقا بشعورنا نحوه . نظراً لأننا فى العادة

نكون مبتعدين عنه . أما إذا كان شاعرا بهذا الاتجاه ، وبادلنا الشعور بمثله ، وبدأنا نأخذ اتجاهات معينة فى الحياة مختلفة بل ومضادة ، وحدث أن كان الاحتكاك بين الطرفين كثيراً ومتبادلا فقد يتحول الاحتقار إلى كره ، وهنا نلاحظ أن الكرة يمثل الاتجاه المضاد للحب فبينما نميل لموضوع الحب ، ونخاف عليه من الضرر والأخطار ، ونغضب للاعتـــداء عليه ، ونسر لأفراحه ، ونحزن لآلامه ، ونميل إلى ما يميل إليه ، وننفر مما ينفر منه ونحنو عليه ، ونخضع له ، إذ بنا ننفر من موضوع الكرة ، ولا نخشى عليه الضرر ، بل قد نسر له ، ونرتاح للاعتداء عليه : ولا نسر اطلاقا لأفراحه ولا نحزن لآلامه ، وننفر مما يميل إليه ، ونقبل على ماينفر منه ، ونقسو عليه فى أغلب المناسبات : ولا نخضع له اطلاقا ، بل نقاومه أو على الأقل نشعر بميل لمقاومته فى كل مايصدر عنه من أقوال أو أفعال .

والكره — كالحب — لا يحدث إلا نتيجة للاحتكاك الطويل بموضوع العاطفة مع تكرار الخبرات السيئه والاستجابات الانفعالية المؤلمة التى تصاحب كل موقف فيه ، وما نسميه كرهـا من أول نظرة ، ما هو إلا ، عدم استلطاف ، أو عدم تجاوب انفعالى بين الشخصين ، وليس أدل على ذلك من أننا قد نشعر بعدم ارتياح نحو بعض الأفراد لأول مرة نراهم فيها ، ثم بعد ذلك حينما نتعرف على أخلاقهم وسماتهم المزاجية والعقلية ، نميل إليهم ونقبل عليهم وقد نتخذ منهم أصدقاء حميمين .

وهكذا تكون العواطف عادات انفعالية ، طالما أنها تنظم بعض نواحى النشاط الانفعالى أو المزاجى حول موضوع معين . تبعا لعوامل البيئة والتعلم والاكتساب ويجب أن نذكر أن العادات الانفعالية يمكن أن تكون حول موضوعات عامة كحب شخص معين للأطفال عامة مثلا ،

أو عاطفة نحو أمور مجردة ككرة الغش والخداع . ولا شك أن العاطفة يمكن أن تنمى حول أمور مجردة كالحق والواجب والوطن وما إلى ذلك ويجب أن نتنبه إلى أن العاطفة فى هذه النواحى تتضمن حبا للأمانة مثلا وكرها للغش والخداع ، أو حبا للوطن وكرها لأعدائه .

### أثر العاطفة فى سلوك الأفراد والجماعات :

من أكبر مميزات العاطفة أنها تطبع سلوك الإنسان بنوع من الثبوت والاستقرار مثلها فى ذلك كمثل أى عادة فكرية أو حركية ، وأقصد بذلك أن الإنسان صاحب العاطفة يدفع إلى سلوك معين تبعا لما يحيط موضوع عاطفته من مواقف . ولا شك أنه يمكننا أن نتنبأ بسلوك شخص معين فى موقف معين إذا عرفنا نوع عاطفته وعاداته الانفعالية .

فالطفل يفرح ويعبر عن هذا الفرح حينما يرى أمه بعد غيبة ، بل ونلاحظ أحيانا أنه يفرط فى هذا التعبير إلى حد بعيد ، ويستمر فى إظهار هذا السلوك طالما أن مجال التعبير مفتوح له لمثل هذه الأساليب ، وتظل عاطفة الطفل بأمه قائمة مدة طويلة حتى وإن قل التعبير عنها ، لأن النقص فى التعبير عن العاطفة قد يكون راجعا إلى بعض التقاليد الاجتماعية المعينه لا إلى ضعف أو وهن فيها ، وكثيرا مايحدث أن يحب الإنسان شخصا لأنه يشابه آخر أحبه فى الماضى ، أو يحب شيئا ما لأنه يتصل بسبب من الأسباب بشخص يحترمه أو يحبه ، كذلك الحال بالنسبة لنا مثلا فكثيرا ما عشقنا مواد دراسية لا لشىء إلا لعلاقة معلميها بنا ، والعكس صحيح فكثيرا ماحدث لنا تأخر دراسى فى بعض المواد ، لأن علاقتنا بمدرسى هذه المواد لم تكن طيبة فى يوم ما ، وهكذا تعمل العاطفة بطريقة لاشعورية ، غير منطقية فى أكثر الأحايين ، وهنا

نلاحظ فرقا جوهريا بين منطق العاطفة ومنطق العقل . إذ يهدف منطق العاطفة إلى تحقيق أكبر ما يمكن لموضوع العاطفة عن طريق المنح والاعطاء، دون توقع أخذ أو استقبال ، حتى إذا خالف ذلك منطق العقل وقواعده، بينما يهدف منطق العقل نحو تحقيق الأمور بطريقة هادئة رزينة هي مزيج بين الأخذ والمنح المتساويين ،وغالبا مايخضع لأحكام القيم الماديه. فلا ينبغي إذن أن نقيس كل شيء فى حياتنا على أساس منطق العقل لأن هذا أبعد مايمكن عن سلوكنا اليومى ، وخاصة عن عقلية الجماهير . وهكذا تلعب العاطفة دورها الكبير فى تسيير حياتنا والتحكم فى أساليب سلوكنا،فكثيرا ما نلاحظ اندفاع الناس وراء عواطفهم يحاولون تحقيقها بمختلف الطرق الممكنة المشروع منها وغير المشروع .

والواقع أن الباحث فى العادات الانفعالية لا يمكن أن يهمل أثرها الكبير فى السلوك الشخصى والاجتماعى ، وخاصة عند الأطفال الذين تربيهم ، فليست العاطفة حافزا للسلوك فحسب بل هى كذلك عوامل ضابطة للسلوك وموجهة له . إذ كثيرا ماتقف عواطفنا حائلا دوننا وتحقيق رغبة داخلية جامحة ، فالعاطفة التى تتكون بطريقة سليمة صحيحة تمثل ميلا سائدا عند الطفل ، ترشده فى أساليب سلوكه الشخصى والاجتماعى ، وليس أدل على ذلك من سلوك الطفل مع الأجانب من الناس فى حضرة أحد والديه أو كليهما ، إذ تجده يلتمس منهما الرضى بعد كل أمر يعمله ، وينتبه إلى كل مايصدر منهما من حركات وسكنات بكل دقة وحذر، حتى لا يصدر منه ما يغضبهما أو ينفرهما ، وهنا نلاحظ أن عاطفة الطفل نحو والديه هى التى ترشده فى أفعاله وتوجهه فى تصرفاته ، وغالبا ما نجد مثل هذا الطفل ذا الميول السائدة غير مشكل فى المنزل، أو المدرسة، أو المجتمع ،ذلك لأن عاطفته نحو والديه ،أو نحو مدرسته أو نحو معلميه، ستحول دونه وارتكاب أى عمل من أعمال سوء التصرف

أو عدم التوافق الاجتماعى لأنه يخشى إن فعل ذلك ، فإنه يسىء إلى موضوع عاطفته فيغضبه أو ينفره منه . أما الطفل ذو الميول السائدة الضعيفة فإنه غالبا مايكون سهل الانقياد لدوافعه الخاصة أو لمغريات العالم الخارجى ، فيخضع لها وتظهر منه دلائل عدم التكيف الاجتماعى الصحيح ، نظرا لعدم وجود ميول عاطفية سائدة تقف حائلا دونه وتحقيق الرغبات التى يعتبرها المجتمع لا اجتماعية أو أساليب سوء توافق معه .

وهذا هو أحد الأسباب فى أننا عنينا فى مراحل النمو بدراسة الميول وتكوين الميول السائدة عند أطفالنا فى مراحل التعليم المختلفة ، حيث أن هذه الميول لا تساعد على تنظيم دوافع الطفل لحسب حول موضوع معين ، بل ترشده وتوجهه فى تصرفاته اليومية أيضا وفى إتمام عملية توافقه مع المجتمع بطريقة صحيحة سليمه .

## ( ب ) الدوافع المكتسبة الخاصة اللاشعورية

مقدمة :

إن المتتبع لتاريخ علم النفس ليعجب من تصاحب ملفت للنظر فى بحث التكوين النفسى : ففى الوقت الذى كان بينيه فى باريس مشغولا بوضع اختبار لانتقاء ضعاف العقول من الأطفال السويين ، كان سبيرمان فى لندن مهتما بالكشف عن طبيعة التكوين العقلى بطريقة كمية موضوعية . هذا فيما يتعلق بالمظهر المعرفى من التكوين النفسى ، أما فى التكوين المزاجى فنحن نلاحظ شيئا يقارب نفس هذا الاتجاه ، فبينما كان فرويد فى فينا مركزا اهتمامه

حول العناية بالسلوك المرضى أو الشاذ ودوافعه ، كان ماك دوجل فى انجلترا مهتما بالكشف عن دوافع السلوك الفطرية ، تلك الدوافع التى توجد فى الإنسان والفقريات العليا ، وقد سبق لنا أن عرضنا لمشكلة الدوافع الفطرية وتنظيمها فى التكوين النفسى للإنسان لتكون مايسمى بالعواطف .

ونود الآن أن نعالج الدوافع اللاشعورية للسلوك ، وقد سبق لنا أن قررنا أن الإنسان يضطر — فى عملية احتكاكه مع بيئته الخارجية — أن يعدل الكثير من دوافعه الأولية ؛ وهذا التعديل إما أن يكون تنظيما شعوريا للدافع حول موضوع معين فتكون العاطفة ، أو يكون هذا التعديل صراعا لاشعوريا ، فتكبت الدوافع ، وتستقر فى النفس فى حالة نشاط خامدة ، منتهزة أقرب الفرص للتعبير عن نفسها ، وهى فى هذه الحالات تكون الدوافع اللاشعورية .

بيد أننا يجب أن نتذكر دائماً أن كشف العوامل اللاشعورية للسلوك كان نتيجة الملاحظات الاكلينيكية التى كان يقوم بها فرويد إبان معالجته لمرضاه فى عيادته فى فينا . فلقد كان فرويد معنيا بدراسة المرضى المصابين بالعصاب النفسى Psychoneurosis ، وهو عبارة عن « مجموعة من الأعراض النفسية تصحبها أحيانا مظاهر جسيمة ناشئة عن عوامل نفسية كالانفعالات المكبوتة والصدمات والصراع بين الدوافع المتناقضة » ، وكى نستطيع متابعة التحليل النفسى الفرويدى فى مناقشته لدوافع السلوك اللاشعورية ، ومظاهر هذه الدوافع ، يستحسن أن نلخص أولا نظريته فى العصاب النفسى :

(١) توجد منطقة أخرى ، بجانب الشعور تتضمن الكثير من الدوافع الكامنة التى تعمل بطريقة مستترة إلا أنها قوية عنيفة ، وهذه المنطقة هى

منطقة اللاشعور . حقيقة قد يكون من العسير ملاحظة ماتعمله هذه المنطقة من النفس عند السويين من الناس ، ولكن يمكن ملاحظتها بسهولة كبيرة فى العصابيين من الناس كالمصابين بالهستريا والبسيكستانيا والقلق العصبي الوظيفي والمخاوف .

(٢) ينشأ العصاب نتيجة لانفصال بعض الخبرات الانفعالية وبعض محتويات الذاكرة عن الشعور ، نتيجة لعملية الصراع بين هذه الخبرات وخبرات أخرى مناقضة لها فتكبت هذه العوامل المنفصلة وتنسى . ويلاحظ أن هذه الخبرات الانفعالية أو محتويات الذاكرة تكون عادة غير سارة ، وغير مندمجة مع النظام العام للشخصية الذي يكون ضمير الإنسان اللاشعوري . أو المثل الأعلى للفرد عن ذاته ، ومايكبت وينسى يسمى العقد .

(٣) يجب أن ندرك تماما أن النسيان فى عملية الكبت يكون لاشعوريا ، ويجب أن نفرق بين النسيان الشعورى والنسيان اللاشعورى ؛ فالنسيان الشعورى ينتج عادة من عدم ممارسة الشيء الذى نسى ، ويمكن استرجاعه بمجهود ذهني بسيط ، وهو نتيجة طبيعية لعمليات التعلم التى يمارسها الإنسان فى الحياة ، فنحن كثيراً ماننسى مانلقيناه من مواد فى التعليم الابتدائى وأوائل التعليم الثانوى ، ولكن سرعان مانتذكر كل شيء حينما نقرأ كتب أبنائنا أو إخوتنا الصغار . فالنسيان فى هذه الحالات ناتج عن عدم الممارسة للموضوع ، أما النسيان اللاشعورى ، فناتج عن عملية الكبت ، التى تدفع الأمر المكبوت إلى منطقة بعيدة فى النفس الإنسانية ألا وهى اللاشعور . وهذا الدفع نتيجة صراع عنيف بين المكبوت وبين قوى الذات والذات العليا التى لاتسمح إطلاقا للمكبوت بالظهور فى شعور الإنسان . ويمثل النسيان المنفذ الأخير للذهن البشرى للتخلص من صراع نفسى عنيف .

وينبغي أن ينظر إليه كعملية بيولوجية وحيوية ، للتخلص من أمور معينة ، أو رغبات جارفة يصعب اندماجها في النظام النفسي العام للفرد .

## الشخصية في نظر مدرسة التحليل النفسي :

سبق أن أشرنا إلى بعض النتائج التي توصل إليها التحليل النفسي في دراستنا لمراحل النمو ، والواقع أن كلامنا عن مراحل النمو شديد الاتصال بمعالجتنا للدوافع اللاشعورية . فنحن نعرف أن الطفل يولد مزوداً بمجموعة هائلة من الدوافع الفطرية التي تحقق له هدفين رئيسيين : المحافظة على ذاته من أخطار العالم الخارجي أولا ، وتحقيق رغباته وإشباع لذاته ثانياً ، ويميل فرويد إلى تسمية هذه المجموعة من الدوافع الفطرية بالهي : ID . أو القوة الحيوية الدافعة Libido والهي تمتاز بأنها غير اجتماعية ، بهيمية ، غير منطقية ، لا تحترم عرفاً ولا تقر تقاليداً . وهي خير ما يمثل حياة الطفل في نشأته الأولى لنا حيث يكون نشاط الطفل مركزاً حول إشباع رغباته أو تحقيق لذاته من ناحية والمحافظة على حياته من ناحية أخرى . ولا يعنى كثيراً بأحكام العالم الخارجي أو معاييره .

بيد أن ثمة تطورات هامة تحدث أثناء السنة الثانية من حياة الطفل ، ولا شك أن أهم التطورات من الناحية النفسية هي المشي والكلام والفطام ، وهذه كلها تساعد الطفل في اكتساب عملية استقلاله عن أمه ، فالمشي يكسبه القدرة على الحركة المستقلة ، والكلام يكسبه القدرة على تفهم رغبات الآخرين والتفاهم معهم ، والفطام يمثل له أول عملية حرمان يصادفها في حياته ، حيث يضطر الطفل إلى أكل الطعام الخارجي المألوف ، وهنا تبدأ أول عمليات انفصال « أنا » الطفل عن « الهي » أو مجموعة القوة الحيوية ، إذ يشعر الطفل بأن رغباته هي غير رغبات الآخرين ، وأنه شخصية مستقلة

بذاتها ، وأنه لايمكنه تحقيق كل مايود ويشتهى ، وثمة الكثير من العوامل التى تتدخل فى الحيلولة دونه وتحقيق رغباته ، وأن هناك أسساً معينة للاتصال بالعالم الخارجى ، وهكذا تأخذ « أنا » الطفل فى الانفصال عن مجموعة دوافعه الأولية ، بعد أن كانتا متحدين فى السنة الأولى ، وهكذا تتكون « أنا » الطفل وهى حلقة الاتصال بينه وبين العالم الخارجى ، فهى واقعية ، شعورية ، منطقية اجتماعية ، وهذه « الأنا » يسميها التحليل النفسى الشخصية الشعورية .

وقد لاحظنا كذلك أن مرحلة عقدة أوديب تبدأ فى السنة الثالثة أو حول ذلك وهى تتميز بميل الطفل الواضح نحو أحـــد والديه من الجنس الآخر ، ميلا يمكن أن يوصف بأنه حب لايقل عن العاطفة التى توجد عند الكبار ، ويبدأ الطفل يتخلص منها عن طريق ماسميناه عملية تقمص الطفل للوالد من نفس الجنس ، والواقع أن الطفل فى عملية تقمصه هذه يكتسب الكثير من العرف والتقاليد والدين والآراء السائدة والمثل العليا عن طريق امتصاصها من والديه ، ونلاحظ أن عملية الامتصاص عملية لاشعورية بحتة إذ أننا نقبل كل شيء عن طريقها بطريقة لاشعورية بمعنى أننا لانخضعه للمنطق أو العقل ، أو أى محك من محكات الحياة الشعورية الواضحة ، بل يمتص الطفل التقاليد والعرف والدين ، وما إلى ذلك ، لأن السلطة العليا التى تقمصها الطفل تفعل ذلك ، أو تحترم ذلك ، أو تعتقد به ، وهنا نجـــد أول أسس تكوين الضمير اللاشعورى أو الذات العليا ، أو الرقيب .

وهكذا ينظر فرويد إلى النفس البشرية على أنها مكونة من مكونات ثلاث : الهى ، وهى مجموعة الدوافع الفطرية ، وهى لاشعورية بحتة بمعنى

أنا لا نشعر بما فيها من دوافع . والأنا . وهى شعورية بحتة وهى حلقة الاتصال بالعالم الخارجى ، وأخيرا الضمير اللاشعورى ، وهو يتكون بطريقة لاشعورية ، وإن كنا نشعر أحيانا بمكوناته وندركها إدراكا واضحا ، وهو لذلك مزيج من اللاشعور والشعور ، بمعنى أنه يتكون فى فى بادىء الأمر بطريقة لاشعورية بحتة كنتيجة لعمليتى التقمص والامتصاص ولكن يمكن للإنسان أن يدرك مكوناته ، فنحن نعرف تقاليدنا ومثلنا العليا ، والمعتقدات الدينية ، وما إلى ذلك من مكوناته ، ولكن يلاحظ أنها أتت إلينا بطريقة لاشعورية ، ونلاحظ كذلك أن مكونات الضمير اللاشعورى غير منطقية . فلا شك أن كثيرا من العرف والتقاليد لا يمكن أن نقبلها منطقيا . ولكن مع ذلك نسلم بها ونتبعها بمنتهى الدقة والإحكام ولذلك يمكن أن نعتبر أن الذات العليا شبه شعورية بمعنى أنها مزيج من اللاشعور والشعور .

**الصراع النفسى :**

يقصد بالصراع فى التحليل النفسى موقف تتنازع فيه رغبتان متعارضتان بحيث أنه إذا تحققت إحداهما لم تتحقق الثانية ، والواقع أن فرويد يعتبر أن الحياة النفسية عبارة عن سلسلة من الصراع . فالطفل يود أن يظل سلبيا معتمدا على أمه . ولكن يتعلم كيف يصبح مستقلا خلال حرمانه من عملية الحضانة التى تتمثل فى الفطام ، وهذا الصراع دائما بين ضدين بين السلبية والايجابية ، بين مبدأ اللذة ومبدأ الواقعية ، بين الحب والكراهية ، فالطفل مثلا يود أن يقصر علاقاته الانفعالية داخل الأسرة ، ولكن تقديس التابو والحرمان الاجتماعى تجعله يبحث عن أصدقاء فى الخارج ، والطالب الجامعى يود أن يتزوج زميلته المفضلة ، ولكن المجتمع يدفعه إلى تكملة تكوينه

الهى وهذه كلها مواقف صراع ، ومن هذه المواقف تنمو شخصية الفرد .

إلا أن الصراع النفسي يتمثل على خير وجه فى الصراع بين عناصر الشخصية الثلاث ، فقد رأينا أن الهى تتضمن مجموعة الدوافع الحيوية الهائلة والذات العليا تتضمن المثل الأعلى للذات ، والأنا وهى الشخصية الواقعية التى تسلك فى العالم الخارجى سلوكا يقره المجتمع ويرضى عنه ، بل ويمتدحه . والهى بطبيعتها غير منطقية ، غير خلقية ، لاترعى حرمة لعرف أو تقاليد أو مجتمع ، إنما تنشد قوى الهى تحقيق أكبر قسط من اللذه ومن الميول الاعتدائية . لذلك كان الصراع دائما بين قوى الهى من ناحية وبين الذات العليا التى هى صورة المجتمع الذى نما أثناء عملية نمو الفرد . والأنا وهى الشخصية المعروفة لدينا عن أنفسنا من ناحية أخرى .

والصراع ليس دائما لاشعوريا ، إذ يمكن أن نلاحظ نوعا معينا من الصراع الشعورى ، وهذا فى الواقع جد مألوف فى الحياة اليومية . وخير مثال يوضح ذلك أنه إذا أساء إلينا أحد من الناس فإن الهى تميل لمقابلة هذه الاساءة بإساءة مثلها ؛ ولكن الذات أو الأنا تدرك أننا إذا أسأنا إلى فرد فإنه يمكنه أن يسىء إلينا إساءة أضخم قد تضر بمصلحة معينة ، أما الضمير اللاشعورى فيتجه نحو دفع السيئة بالحسنة . وإذا الذى بينك وبينه عداوة كأنه ولى حميم .

أما فى حالات الصراع اللاشعورى ، فإن الدوافع أو الأفكار التى لا ترضى عنها الذات أو الذات العليا ، تدفع إلى اللاشعور ، وحينما يحدث ذلك فإن العملية تسمى كبتا . ويجب أن نفرق بين الكبت الكف [1] حيث

---

(١) الكبت repression و الكف inhibition والقمع suppression من التراجم الدقيقة التى يدين بها للدكتور القوصى . أنظر أسس الصحة النفسية ( ثبت المصطلحات )

يمتنع الإنسان عن نشاط معين وهو قاصد هذا الامتناع وشاعر به ، وكأن يكف الانسان عن شرب الخمر رغما عما تحققه له من لذة معينة . وكذلك يجب أن نفرق بين الكبت والقمع حيث يبعد الفرد فكرة معينة من نفسه بنجاح لمدة معينة من الزمن . أما الكبت فهو دفع الفكرة إلى أعماق اللاشعور ، ويحدث فقط فى المواقف التى يوجد فيها خوف مفرط من النتائج المترتبة على تحقيق هذه الرغبة التى دفعتها الهى . وهذا الكبت غالبا مايحدث فى مراحل الطفولة الأولى ، حيث تكون ذات الطفل الضعيفة أعجز من أن تتغلب على النتائج الحقيقية أو الخيالية فى كثير من الأحايين لمواضع حبه وكرهه . فقد رأينا أن الطفل فى مرحلة عقدة أوديب يتصـــور أن نتائج كرهه لأبيه هو الموت ممثلا فى بتر عضوه الجنسى ، ويجب أن نشير إلى أن نتائج هذا الكبت أحد أمرين : أما أن ينجح فى دفع ماهو مكبوت إلى اللاشعور حيث يظل كامنا هناك ، ولا يمارس نشاطا معينا ، وهذا ما يحدث فى بعض الأحايين ، أو أن الكبت يدفع ماهو مكبوت إلى اللاشعور ، إلا أنه لايستقر ، بل يظل هناك صراعا نفسيا لاشعوريا فى النفس الانسانية وبالتالى فإن قوى المكبوت لم تخمد بل تظل فعالة نشطة قوية تصـــارع القوى الكابتة وهى قوى الذات حتى ينتهى بها الأمر إلى التعبير عن نفسها بإحدى وسائل التعبير اللاشعورى .

**العقد :** Complexes

أشرنا فى الفقرات السابقة إلى الصراع النفسى وطريقة حدوثه ، كما صورها لنا التحليل النفسى الفرويدى ، ورأينا أن نتيجة هذا الصراع هى الكبت . وما يعنينا الآن هو المظهر الأخير من الكبت حيث يدفع ماهو مكبوت إلى اللاشعور ، إلا أن قوته لا تخمد ونشاطه لا يفتر . وهنا ينشأ

ما يسمى العقـد . فالعقدة إذن هي مجموعة من الرغبـات أو الأفكار التي كبتت لأنها غير سارة في مجموعها ، ولا تتفق مع ضمير الشخص اللاشعوري ولا مع فكرته عن نفسه ، وهنا يجب أن نشير إلى أن الفرق بين العاطفة والعقدة فرق في الدرجة ، فكلاهما تكوين أو تركيب انفعـالي . وكلاهما مكتسب ، وكلاهما يتوقف على الدوافع الأوليـة ، إلا أن العاطفة عبـارة عن تركيب انفعالي منظم حول موضوع معين ، بينما العقدة لا تتميز بأي تنظيم انفعالي ، بل هي مجموعة انفعالات مكبوتة ، والعاطفة يشعر بها صاحبها ، ويدركها ويعرف أهدافها ، بينما العقـــدة تظل مجهولة تماما من صاحبها ، بعيدة عن انتباهه وذاكرته وشعوره ، وهكذا تكون الدوافع الصادرة عن العقد غير منطقية ولا شعورية تماما .

ويمكن أن نذكر من العقد التي ذخر بها التحليل النفسي ، عقدة أوديب ، والعقد الجنسية ، والشعور بالنقص . أما عقدة أوديب فقـــد تناولناها بالشرح المسهب في مكان آخر من هذا الكتاب[١] . أما العقدة الجنسية فقد تعرضنا لها إبان حديثنا عن المراهقة[٢] ، ونزيد هنا على ذلك بأن المجتمع — بمختلف صوره ودرجاته — يقيد الدافع الجنسي تقييداً كبيراً ، ويتمثل هذا التقييد في العرف والتقاليد وطبقة المحارم والقانون الأخلاقي ، وما إلى ذلك من صور نلمسها في حياتنا اليومية . وهكذا ينشأ الإنسان برغباته الجنسية غير مشبعة فحسب ، بل ومهملة وغير معترف بها ومنفصلة عن كل الرغبات والأفكار التي يتقبلها المجتمع ، بل نلاحظ أحياناً أن هذه الرغبة الجنسية تكبت حينما تظهر في نفس الإنسان . وهكذا تستقر الرغبة الجنسية ، الجامحة العنيفة في اللاشعور كامنة ، ولكنها نشطة ، مخبأة ولكن في حالة صراع دائم . وهذه هي العقدة الجنسيـة .

---

(١) أنظر ص ١٢٥ وما يتبعها .
(٢) أنظر ص ١١٤ وما يتبعها .

أما عقده النقص فتنتج عادة بسبب ظروف منزلية غير حسنة لم تساعد الطفل على إظهار ذاته ، والتعبير عن فرديته ، فالأم دائمة النهر له ، والأب دائم العبوس فى وجهه . ففى كل حركة يأتيها الطفل يتهم بالفشل والخطأ . فيفقد الطفل ثقته بنفسه ويتكون عنده الشعور بالنقص ، يحاول التعبير عنه بأساليب الإعلاء المختلفة أو التحول التى سنذكرها فيما بعد . وكذلك قد ينتج الشعور بالنقص بسبب وجود نقص جسمى فى الفرد نفسه ، فيميل إلى التعويض عن هـــذه الناحية بمظهر معين ، وليس أدل على ذلك من الشخص المقطوع الذراع الذى كان يمارس رياضة رفع الأثقال ، وتفوق فيها تفوقا يدعو إلى الإعجاب والاندهاش ، أو أولئك الذين قطعت أرجلهم من جراء حادثة فى الترام مثلا وهم مع ذلك لازالوا ولوعين بالقفز من الترام وإليه وهو فى أقصى سرعة له .

**مظاهر التعبير اللاشعورى :**

تعرضنـا فى الفقرات السابقة إلى الصراع النفسى وكيف يحدث وكيف ينتهى بعملية الكبت ، التى تعتمد على النسيان اللاشعورى ، ورأينا كذلك أن نتيجة الكبت هى تكوين العقد التى عرفناها بأنها مجموعة من الرغبات أو الأفكار المكبوتة غير السارة وغير المندمجة مع النظام النفسى العام للفرد ، وهى من حيث هى كذلك نتيجة لاحتكاك الإنسان ببيئة خارجية يمتص منها مكونات ضميرة اللاشعورى وفكرته العليا عن ذاته . والعقدة هى الدافع اللاشـــعورى للسلوك . ويجب أن نشير هنا إلى أن الظاهرة اللاشعورية ظاهرة إنسانية بحتة . بمعنى أننا لانعتقد أنها موجودة عند أى كائن حى آخر إلا الإنســان . فهى لذلك دافع من دوافع السلوك البشرى يظهر بأوضح صورة ممكنة فى السلوك المرضى ، وخاصة عند العصابيين من

الناس ، أعني أولئك المصابين بمرض عصبي وظيفي كالهستيريا مثلا ، ومن هذا نرى أن الظاهرة اللاشعورية قاصرة على الجنس البشري فحسب ، نظراً لأنه هو الذي يتميز بوجود الضمير اللاشعوري .

ونود الآن أن نعالج السؤال التالي وهو : كيف تعبر الدوافع اللاشعورية عن نفسها ؟ وقبل أن نتعرض لمظاهر التعبير اللاشعوري نعود فنكرر ماقررناه سابقا وهو أن هذه المظاهر تتضح جيدا في الحالات المرضية ، ويجب أن نحتاط تماما في تعميمها على مظاهر سلوكنا اليومي .

يذهب التحليل النفسي إلى أن العقد تعبر عن ماهو مكبوت فيها بما يسمى الحيل اللاشعورية Unconscious Mechanisms وأهم هذه الحيل التحول والنكوص والإعلاء ورد الفعل والتبرير والامتصاص والتقمص والإسقاط والتعويض[1] وسنعالج فيما يلي بعض هذه الحيل على سبيل المثال.

**التحول** : Conversion

هو العملية التي تتغير فيها (تتحول فيها) الطاقة المكبوتة مع مايتصل بها من حرمان بعض الدوافع الأولى إلى أعراض وظيفية لمرض جسمي، والوقع أن التحول التي ضـــوءا كثيرا على بعض الأعراض التي كان يظن أولا أنها نتيجة مرض وظيفي جسمي . ولكن التحليل النفسي أظهر بكل جلاء ووضوح أن هذه أعراض الهستيريا التحولية ، والواقع أن الهستيريا التحولية نتيجة كبت صراع انفعالي ، ثم فشل هذا الكبت تماما ، فتحول الكبت إلى الشعور بطريقة متنكرة وهي الاتجاه الشعوري أو اللاشعوري

---

(١) [illegible] في الحيل اللاشعورية : القوصي : أسس الصحة النفسية ص ١٣٩ – ١٥١ و [illegible] ص ٦٦ – ٧٦ . ويرى براون أن هذه هي الأساليب الكبرى الهامة من الحيل اللاشعورية ؛ أنظر (٦) ص ١٧٧

إلى حالات المرض . وهنا نلاحظ أن العرض النفسى يستبدل بالعرض الجسمى فيصاب المريض بنوع معين من الأعرض الجسمية ، كفقد الشهية عن الطعام ، أو القىء ، أو فقد البصر أو العجز عن الحركة أو ما إلى ذلك .

**النكوص : Regression**

يقصـــد بالنكوص انعكاس النمو المعتاد لشخصية الانسان ، فيتجه الانسان نحو أعمال معينة أو خبرات معينة كان يأتيها فى طفولته . ويفرق علم النفس بين نوعين من النكوص : نكوص الذات ونكوص القوى الدافعة ، ونكوص الذات هو رجوعها إلى مرحلة سابقة من مراحل النمو التى مرت بها . أما نكوص القوى الدافعة فهو الرجـــوع إلى أسالب الطفولة فى اشباع الدوافع الأولية وقد يحدث نكوص الذات ونكوص الدوافع الأولية معا . وقد يحدث نكوص الدوافع الأولية دون نكوص الذات ولكن لا يحدث نكوص للذات دون نكوص الدوافع الأولية . وهكذا نلاحظ أن الكبار يلتجئون إلى بعض أسالب الصغار فى التعبير عن صراع لاشعورى . ولعل هـــذا يتضح عند أولئك الذين لم يستطيعو التغلب على عقدة أوديب . فيتجهون حينما يكبرون فى حالات الذكور . إلى معاشرة نساء فى أعمار والدتهم . وفى حالات الإناث — إلى معاشرة رجال فى أعمار أبائهن . وهنا نلاحظ أن النكوص واضح ، حيث عبر عن الصراع الكامن فى اللاشعور بطريقة معينة يقرها المجتمع ، إلا أنها فى أســـاسها اشباع للصراع الموجود فى النفس منذ عهود الطفوله الأولى .

**الاعلاء Sublimation**

هو طريقة إشباع بعض الدوافع الأولية المحرومة من الاشبـاع عن

طريق ابدالها بأمور تقبل اجتماعيا ، وذات أغراض واضحة ، وهى عبارة عن التغلب على بعض الدوافع المكبوتة عن طريق العمل الإبداعى ، والواقع أن الاعلاء ماهو إلا تغيير مجرى الدوافع الأولية، إلى مجرى يقدره المجتمع ، ونلاحظ فرقا جوهريا بين الاعلاء والتحول . فى التحول نجد أن الدوافع عبرت عن نفسها بنواحى عجز أو نقص فى مظهر جسمى معين يقبله المجتمع ولكنه يؤلم الفرد ويدل على عجزه ، أما فى الاعلاء فإنه يمتاز بغرض اجتماعى واضح ، كما أنه لايدل على عجز جسمى أو نفسى بل على تفوق . والواقع ان التحليل النفسى يتخذ من الاعلاء وسيلة لإلقاء ضوء كبير على شخصيات العباقرة من العلماء والممتازين من أصحاب الفنون المختلفة كما أنه يستعين بوساطة ذلك على ربط النبغاء بالعصابين والذهانيين من الناس .

**رد الفعل : Reaction Formation**

يقصد بتكوين رد الفعل تنمية نمط السلوك المضاد تماما للرغبة المكبوتة إذ يحدث أن الانسان يتخذ وجهة مضادة للرغبة المكبوتة ، وخير مثال لذلك مايسمى « بعصاب العوانس Old maid's neurosis » ، إذ نلاحظ أن العوانس يحاولن العثور على كل ما هو جنسى فيمن حولهن من الناس ، ويتأففن منه ، ويبدين اشمئزازهن منه فى كل مناسبة ، والوقع أن هذا ماهو إلا رد فعل لاشعورى للرغبة الجنسية المكبوتة عندهن . وكثيرا مانجد أولئك الذين يشيدون بالفضائل فى غير ما مناسبة أنهم كونوا رد فعل لمجموعة رغبات قوية موجودة عندهم فى اللاشعور ، وهنا نلاحظ أن العقل قد اتجه نحو التغلب على الصراع الموجود فى اللاشعور بوساطة انكار الرغبات المكبوتة عن طريق أنماط سلوكه فى المجتمع الخارجى .

**التبرير** Rationalization

هو العملية التي يلتمس فيها الانسان الأسباب المنطقية الاجتماعية لبعض مظاهر التعبير اللاشعوري ، سواء أكان ذلك فى قالب أفكار أو أفعال أو آراء . فكثيرا ما نحاول تبرير بعض الأمور الصادرة عنا ، والتي تعبر فى أساسها عن رغبات مكبوتة . والتبرير من أهم العمليات اللاشعورية ، ذلك لأنه يكاد يتدخل فى كل عملية لاشعورية أخرى ، فالكبير الذي يميل إلى النكوص إلى طفولته يفسر عدم فهم من حوله له على أساس أنهم غلاظ القلوب ، لايفهمون معنى الروح المرحة ، وأولئك المصابون برد فعل قوى يفسرون مظاهر سلوكهم على أسس محافظتهم على الفضيلة وحماية الأجيال المقبلة ، ويفسر الإعلاء فى الفنون والعلوم على أساس أن الفن للفن والعلم للعلم ، وفى التحول وخاصة فى الهستريا التحولية يرجع المريض علته إلى الميكروبات وعدم العناية التي يتلقاها ممن حوله فى منزله ، أما فى حياتنا اليومية فنحن نبرر الكثير من أفعالنا الصادرة فعلا عن رغبات مكبوتة بأسلوب منطقى اجتماعى ، حتى نلتمس رضى من حولنا عن تصرفاتنا ، فبعض الأفراد الذين لم يتغلبوا على عقدة أوديب ، يحاولون تفسير ميلهم إلى من يكبرهم فى السن من السيدات على أساس النضج والخبرة والهدوء والاتزان وما إلى ذلك ، والوقع أن هذا الميل صادر عن رغبة مكبوتة منذ عهد الطفولة ، لم يستطع الشخص التغلب عليها .

**خاتمة فى الدوافع اللاشعورية :**

تحدثنا عن بعض الحيل التى تعبر بها الدوافع اللاشعورية عن ذاتها ، وقد سبق أن عالجنا عمليتى التقمص والامتصاص فى حديثنا عن تطور الطفل

النفسي في الفصـــل الثامن ، وبينا أثر هاتين العمليتين في التخلص من عقدة أوديب وفي تكوين الضمير اللاشعورى .

وقبل أن ننتقل إلى معالجة موضوع آخر يجب أن نذكر أمراً هاماً عن الدوافع اللاشعورية ، فهي ظواهر مرضية قال بها فرويد وتلاميذه وأتباعه نتيجة لخبراتهم في عياداتهم ، وهذا هو السبب الذى جعل الكثيرين من علماء النفس يتشككون في امكانية تعميم الدوافع اللاشعورية على السويين من الناس ، يضاف إلى ذلك أن البحث التجريبي الاحصائى الدقيق لم يطبق تطبيقاً جدياً في دراسة هذه الظواهر : ولكن يجب أن نشير إلى أن نظرية التحليل النفسى أثبتت صلاحيتها بطريقة عملية وهى أن علاج الحالات العصابية على ضوء أسس التحليل النفسى أعطى نتائج طيبة ، إذ أن أغلب الحالات التى عولجت بالتحليل النفسى تم شفاؤها . يضاف إلى ذلك أن بعض العلماء الأمريكيين أمثال مورى [١] قد قاموا بدراسات تجريبية على اللاشعور وعمليات الكبت والتثبيت والاسقاط ولاشك أن هذه بداءة طيبة في هذا الباب رغماً عن الاعتراضات التى وجهت إليها .

وأخيراً يجب أن نشير إلى أن طرافة التحليل النفسى ، وبراعة فرويد في عرض نظرياته بأسلوب سهل سلس ، ساعدت على نشر هذه الآراء بسرعة عجيبة ، ولكن يجب أن يكون واضحاً في أذهاننا دائماً أن نظريات فرويد لاتزيد عن كونها نظريات مؤسسة على بعض حالات مرضية ، وحتى يمكننا إثباتها بطريقة تجريبية احصائية دقيقة ، فيجب أن نحتاط في تعميمها على مظاهر سلوكنا اليومية في حالة السويين من الناس .

---

(1) Murray, H.A. and others (1938) : Explorations in Personality : a Clinical and Experimental Study of Fifty Men of College Age.

لكن ليس معنى ذلك اطلاقا أننا ننكر عبقرية سيجموند فرويد ، أو أو نجحد فضله فى مساهماته العظيمة فى علم النفس ، فهذه أمور لايختلف فيها اثنان من المشتغلين بالدراسات النفسية .

## الاتجاه الخلقى العام

**مقدمة :**

تحدثنا حتى الآن عن الدوافع الوجدانية النزوعية المكتسبة الخاصة ، سواء أكانت شعورية أو غير شعورية كالعقد ، ورأينا أن الفرق بين العاطفة والعقدة فرق فى الدرجة وليس فرقا فى النوع ، فكلاهما دافع مكتسب للسلوك يؤسس على الدوافع الأولية ، إلا أن العاطفة عادة تكون تنظيما جيدا للميول الانفعالية مع النسق العام للشخصية ، بينما تكون العقدة عادة ضعيفة التنظيم لا تتفق مع النسق العام للشخصية ، بمعنى أن العواطف تساعد على تكامل الشخصية وتماسكها العام فى سلوكها اليومى وأغراضها فى الحياة ، بينما تميل العقد إلى التأثير السلبى على الشخصية بمعنى أنها تساعد على تحللها وتفككها ، كما يتضح لنا ذلك من دراسات الشخصيات المرضية .

ولا يكفى فى حياتنا اليومية أن تكون لنا عواطف ، فالعواطف غير المندمجة فى نظام واحد يهدف إلى غرض معين ، لاتدل على أى شىء ، ولابد من وجود نسق نفسى عام تدخل فيه هذه العواطف ، فتنتظم فيه كوحدات تكون كلا متماسكا جيد التنظيم ، تتضح معالمه ، ويرسم للفرد أهدافه الصحيحة فى الحياة ، وهذا هو الخلق وقد حاول ماك دوجل توحيد الخلق مع ما سماه عاطفة اعتبار الذات ، كما حاول فرويد توحيده مع الذات أو

« الأنا » من حيث أنها الجزء الشعورى من الشخصية الذى يتصل بالعالم الخارجى اتصالا مباشراً .

تنظيم الشخصية :

ولعل كلمة سريعة عن نمو الخلق وتنظيم الشخصية أو استقلال الذات أو أو تكوين عاطفة اعتبار الذات ، تتيح لنا فرصة توضيح الكثير من الحقائق ، فقد رأينا فى حديثنا عن مراحل النمو أن الطفل فى سنى المهد ، يكون مسيرا بدوافعه الأولية ورغباته ، ولا يكاد يشعر بأنه شخص مستقل وسط أفراد ، ثم يأخذ بعد ذلك فى الاستجابة لرنة صوت أمه التى تدل على الرضا أو السخط ، ويظل الحال كذلك حتى انتهاء فترة المهد ، ولكن يأخذ فى مستهل طفولته المبكرة فى التمييز الواضح بين الأفراد المختلفين ، ويشعر بأنه فرد بين أفراد آخرين ، وهكذا ينمو شعوره بفرديته يساعده فى ذلك سيطرته على اللغة وعلى بعض أساليب النشاط الحركى والفكرى ويبدأ فى تكوين فكرته عن نفسه ، كما يبدأ فى تكوين فكرته عن غيره من الأطفال فأخته ترسم جيداً ، وابن الجيران يصرخ كثيرا ، وابن عمه عطوف ويحب اللعب وابنة خالته تقبل عليه وتغنى له . وما إلى ذلك ، وهكذا تبدأ فكرة الطفل عن نفسه تتضح بحكم سلوكه اليومى . وبمقارنة نفسه بغيره من الأطفال وفى طفولته المتأخرة يتأثر الطفل بمن يحبه ويحترمه ، فهو يود مرة أن يكون طبيبا كخاله ، وفى يوم آخر يود أن يكون مهندسا كعمه ، ومرة ثالثة يريد أن يكون تاجرا كأبيه ، وهكذا يأخذ فى تكوين فكرته عن نفسه فى المستقبل ، وهذه هى مرحلة تكوين الميول السائدة نحو المدرسة أو المنزل أو المبادىء الأخلاقية والاجتماعية ، وهنا نجد الطفل قد كون بعض هذه

الميول ، وتبدأ هذه الميول فى التجمع والانتظام وتكون عاطفة احترام الذات أو « أنا » الطفل أو الخلق .

**الخلق والانفعالية العامة :**

ويجب أن يكون فهمنا واضحا للفرق بين الخلق والانفعالية العامة . فكلاهما صفه مزاجية عامة ، إلا أن الانفعالية العامة فطرية ، أى سابقة على كل خبرة واكتساب ، وهى الصفة العامة التى تصبغ بها كل المظاهر الانفعالية للفرد ، وكل أساليب النشاط الانفعالى . أما الخلق فهو مكتسب يخضع لعوامل البيئة والظروف الاجتماعية التى ينشأ فيها الفرد ، ويعتمد فى تكوينه على مجموعة الصفات المزاجية الفطرية ، العام منها والخاص ، والعلاقة بين الانفعالية العامة والخلق كالعلاقة بين الذكاء والتحصيل المدرسى ، فكما أن الطفل الغبى يكون تحصيله الدراسى ضعيفا مهما بذل من جهود ، فكذلك الحال فى الشخص غير الثابت وغير المستقر انفعاليا ، — أى الذى يتميز بانفعالية عامة غير ثابتة — فإنه عادة يكون ذا خلق ضعيف ، بمعنى أنه يتعذر عليه تكوين عادات أخلاقيـة ثابتة ، ويتعذر عليه ضبط نفسه والتحكم فيها ، ويتعذر عليه السلوك الغرضى فى مجتمع متحضر معقد نظرا لأن عـدم ثبوته الانفعالى لا يساعده على تجمع انفعالاته حول موضوع معين ، بل يعمل على تشتت طاقته الانفعالية ، وسرعة تنقلها وعدم بلورتها حول موقف معين . ناهيك بأن عـدم الثبوت الانفعالى يسبب فى أغلب الأحايين نوعا من التضارب بين الانفعالات الأمر الذى يساعد على تفكك الشخصية وعدم توازنها .

**الاتجاه الخلقى العام :**

ويجب أن نشير إلى أن الخلق والاتجاه الخلقى العام مترادفان. فالكلمة الأولى قديمة الاستعمال ، والتعبير الثانى حديث الاستعمال نتيجة للدراسات التجريبية فى مجال الصفات المزاجية ، وهذا تعبير يسر لنا وضع مفهوم دقيق للتعبير الذى نستعمله ، فالاتجاه الخلقى العام إذن هـو الناتج النهائى لمجموع الصفات المزاجية المكتسبة الخاصة كما أنه يعتمد فى شكله النهائى على الانفعالية العامة ، فهو لذلك تنظيم معقد تماما ، ونقصد بالاتجاه الخلقى العام – أو الخلق – بمجموع الصفات التى تقوم الشخصية فى مظهرها المزاجى مثل التحكم فى النفس والسيطرة عليها ، والاستقلال الانفعالى والنزوعى ، وقوة التوجيه الذاتى ، والشعور بمشاكل الحياة والمجتمع والوعى بمشاكل الفرد نفسه ، والثبات والاستمرار فى العمل الواحد لمدة طويلة ، والتحرر من التقلب الانفعالى ، ويمكننا أن نميز بين الخلق القوى المستقل وبين الخلق الضعيف على أساس هاتين المجموعتين من الصفات :

فالشخص القوى الخلق يتصف بالوعى التام بمشاعره الخاصة وميوله فى المجتمع الذى يعيش فيه ، والثبوت والارادة القوية حينما يجابه مواقف مشكلة صعبة الحل والاستقلال فى العمل والرأى والتفكير ، وضبط النفس والتحكم فيها ، بينما يتميز الشخص الضعيف الخلق بعدم الاستقلال الانفعالى ، أى أنه لايدرى ما يميل إليه وما لايميل إليه ، غير مدرك لرغباته الخاصة ، بل يتأثر بمن يقوده انفعاليا وبالاندفاع فى غير حماس واستقلال غير قادر على مجابهة المواقف الصعبة ، بل يتحطم أمامها ، مخادع يهرب من المسئولية ، وأخيراً غير قادر على ضبط نفسه والتحكم فى رغباته

وهنا تجدر الإشارة إلى أن الارادة تحتل منزلة فريدة فى الاتجاه الخلقى العام ، فهى ليست أساسا له بل هى ركن هام جداً من أركانه لأننا رأينا

ان أساس الخلق يستكن فى العوامل المزاجية الفطرية والمكتسبة ، ولكن الإرادة هى العامل المنظم فى الخلق والمجمع لعناصره فى نسق معين وهى تركيب معقد مكتسب نتيجة العوامل المتعددة التى تحيط بالإنسان فى مختلف أطوار نموه ، ولا شك أن أصحاب الارادة القوية غالبا ما يكون اتجاههم الخلقى قويا ، والعكس صحيح .

وهكذا يمثل لنا الاتجاه الخلقى العام الصفة المزاجية التى تتبلور حولها دوافع الانسان ، الفطرى منها والمكتسب ، كما يعطينا صورة واضحة عن اتجاه الفرد إزاء المواقف المختلفة فى الحياة . ولا شك أننا نستطيع أن نتنبأ بسلوك الشخص المعين إذا استطعنا أن نعرف اتجاهه الخلقى العام ولست فى حاجة إلى بيان النتائج الهامة التى نجنيها من العناية بأطفالنا فى تربيتهم خلقيا ، سواء أكان ذلك فى المنزل أو المدرسة أو المجتمع ، وخاصة وقد بدأت السلطات التعليمية بإنشاء عيادات إرشاد الأطفال ، حتى يمكن للسلطات المنزلية أو السلطات التعليمية أن تسترشد بتوجيهاتها فى تنشئة الأجيال المقبلة .

ويجب أن نشير أخيرا إلى أن ثمة مصطلحات كثيرة استعملها علماء النفس للدلالة على الصفة المزاجية المكتسبة العامة . تلك الصفة التى تتبلور حولها الدوافع ، وتمثل التنظيم الأخير للشخصية من حيث انها «أى الشخصية» نتيجة العوامل البيئية والنفسية والجسمية . والواقع أنه لا فرق جوهرى بين هذه المصطلحات . فما يشير إليه ماكدوجل «بعاطفة اعتبار الذات أو الخلق وما يشير اليه فرويد بالأنا ، وما يشير اليه البورت بتكوين الذات Ego Structure ، وما يشير اليه بيرت بالاتجاه الخلقى العام ، أقول إن هذه المصطلحات تكاد تشير إلى نفس الأمر ، والفرق فى الاسماء لا يدل على فروق فى المسميات .

# « خاتمة الباب الرابع »

عالجنا فى هذا الباب مشكلة حوافز السلوك ، وأهمية هذه المشكلة يلمسها كل مشتغل فى مجال علم النفس التطبيق ، سواء أكان هذا المجال المدرسة أو المصنع أو المجتمع الخارجى الكبير ، لأن الدافع هو الحافز على السلوك ، والدوافع هى التى تحدد أغراض السلوك .

ولعل هذا هو السبب الذى جعل الكثير من علماء النفس يعنون بدراسة الدوافع يضاف إلى ذلك أن كثيرا من مظاهر السلوك الشاذ تعتبر صادرة عن انحراف فى دوافع السلوك ، لهذا كانت دراسة علماء النفس للدوافع ذات وجهين : الوجه الأول هو الكشف عن الدوافع الأولى للسلوك البشرى التى تبنى عليها الدوافع المكتسبة ، والوجه الثانى هو الكشف عن الدوافع الكامنة فى النفس البشرية التى تسبب الأمراض النفسية .

وقد رأينا كيف أن الخلاف فى المناهج التى اتبعت ولد الكثير من الغموض حول مشكلة الدوافع الفطرية ، فعلماء النفس الفسيولوجيون مثلا حاولوا إرجاع الدوافع الفطرية إلى مجموعة من المظاهر الفسيولوجية البسيطة ، كما حاول علماء النفس المتأثرون بعلوم الحياة إرجاعها إلى أنماط أكثر تعقيدا كما هو الحال فى أصحاب الغرائز ، وثمة اتجاه اكلينيكى حاول إرجاع هذه الدوافع لما سموه الحاجات الحيوية ، التى لا تختلف كثيرا عن نظرية الغرائز إلا فى التسمية . ولا شك أن علم النفس أصبح فى حاجة ملحة للكشف عن هذا الانماط .

وهنا يدخل فضل التحليل العاملى ، إذ يعود مرة أخرى ويثبت أنه الوسيلة الصالحة للفصل بين الوقائع المختلفة التى انتهى اليها العلماء فى بحوثهم التجريبية ، أو مشاهداتهم اليومية المقارنة ، وقد حاول بعض علماء التحليل

العاملي اقتحام هـــذا المجال . وكشفوا بعض العوامل الأساسية فى التنظيم المزاجي كالانفعالية العامة . والعوامل الثنائية للانبساط ضد الانطواء والتفاؤل ضد التشاؤم ، إلا أن بحوثهم لم تستطع القطع بوجود التجمعات الأولية التى نسميها الدوافع الفطرية البسيطة أو العوامل الوجدانية النزوعية النوعية ، ولكن لا أشك لحظة واحدة فى أننا نقترب من الوقت الذى سنحاول فيه وضع المشكلة فى وضعها النهائى عن طريق مناهج التحليل العاملي الدقيقة .

أما فيما يتعلق بالتكوين الخلقي ، أو التكوين المزاجي المكتسب ، فقد درسنا العوامل المزاجية المكتسبة الخاصـــة وهى العواطف والعقد ، ورأينا أن العواطف هى تنظيم لمجموعة من الانفعالات حول موضوع معين والتنظيم فى مجموعة ينسجم مع الاتجاه الخلقي العام للشخص ، بينما العقد تنظيم انفعالى ضعيف لا تنسجم مع الاتجاه الخلقي العام للشخص . وبالتالى أنها تنظيمات لاشعورية تقاوم النظام العام الذى اختطه الإنسان لنفسه ، من حيث أنه إنسان يعيش فى مجتمع يجب أن يحقق عملية التوافق مع هذا المجتمع على أوضح طريقة ممكنة ، فالعقد عوامل مزاجية مكتسبة لاشعورية تعبر عن نفسها بمجموعة من الحيل تظهر بشكل جلاء ووضوح فى السلوك المرضى أو عند الشخصيات المريضة ، لأن المرض النفسى ما هو فى الواقع إلا أسلوب تكيف خائب للإنسان المريض مع بيئته كما ذكرنا عن الهستيريا التحولية مثلا .

وعالجنا أخيراً الاتجاه الخلقي العام للشخص من حيث أنه التنظيم المزاجي المكتسب العام الذى يبلور الخواص الفطرية والمكتسبة جميعا ، والذى يمثل اتجاه الشخص العام فى سلوكه العام والخاص ، ورأينا أن الخلق من حيث هو تنظيم نفسى فإنه معقد كل التعقيد ، لأنه النتاج العام للعديد من العوامل الوراثية والمكتسبة والولادية والاجتماعية ، ومن حيث هو العامل المسيطر على شخصية الفرد كما نراها ونلمسها فى المجتمع الخارجي فى أى صورة من صوره ، كالمنزل أو مكان العمل أو أوقات الفراغ أو المجتمع الخارجي .

والواقع أن المعرفة الدقيقة بمكونات التكوين المزاجي من جميع نواحيه هامة ، ليس فقط فى عملية التربية ، بل فى التوجيه المهنى والتعليمى ، وفى العلاج النفسى ، والإرشــاد الصناعى وغير ذلك من مختلف وجوه النشاط البشرى .

إلا أننا يجب أن نشير إلى الصعوبة الكبيرة فى مجال قياس الصفات المزاجية وتقديرها ، ولعل ذلك راجع إلى الأسباب الآتية : إن الاهتمام بهذه النواحى اهتماما كيا لم يأخذ مجراه الطبيعى إلا فى السنوات الأخيرة ، وأن القياس فى هـذه النواحى يحتاج إلى عدة اختبارات وفحص نفسى عام لمختلف الدوافع ومواقف الحياة المختلفة وتاريخ الحياة ، وأخيراً إننا كى نقيس لابد أن نعرف أولا ماذا نقيس ، وقد رأينا أن البحوث التجريبية الدقيقة فى مجال الدوافع لم تنته بعد إلى رأى قاطع فيها إذا قارناها بالتكوين المعرفى أو الإدراكى .

ولكن علم النفس شغوف بتحدى مايبدو أنه صعب مستحيل . لذلك يعنى علماؤه الآن بدراسة هذه الناحية المزاجية دراسة تفصيلية ، ونتوقع أن نعرف أسرارها التفصيلية فى القريب العاجل ، إلا أن ذلك لايعنى إطلاقا أن الصورة التى رسمناها للتكوين المزاجى خاطئة ، ولكن الذى نعنيه أن بعض الثغرات الموجودة فى التكوين المزاجى ستملأ بفضل البحوث التجريبية القــائمة الآن .

وهكذا نكون قد درسنا التكوين النفسى من حيث هو وحدة قائمة فى الذات ، إلا أن ثمة ناحية هامة لابد من دراستها وهى علاقة الذات بالمجال الخارجى ، بمعنى كيف ينتقل العالم الخارجى إلى الذات ، وكيف يحدث هذا الاتصال ، وكيف تتم عملية التعلم ، من حيث أنها تمثل لنا صلب حضارتنا الحديثة ، وهذا هو موضوع الباب التالى من الكتاب وهو الباب الخامس .

# مصادر الباب الرابع


(١) محمد فؤاد جلال : مبادىء التحليل النفسى وتطبيقاته .

(٢) القوصى : أسس الصحة النفسية .

(٣) القوصى : محاضرات فى علم النفس .

(٤) يوسف مراد : علم النفس العام .

(5) British J. of Ed., Psy : Is the Theory of Instinct Dead: Symposium :

(a) Burt : The Case for human instincts ; vol. xl, P.P. 155.

(b) Vernon P.E. : Some objections to the theory of human instincts ; vol xll, P. 1-9

(c) Thorndike, E. L. : Human instincts & doctrine about them ; vol xll, 85-87.

(d) Drever, J. : Instinct as impulse; vol. xll, P.P. 87-96.

(e) Pear, T.H. : Not dead but obsolescent; vol, xll, P.P. 139-147.

(f) Mayers, C. H. : Retrospect & Prospect; vol. vll, P.P. 148-155

(j) Burt, C. : Conclusion; vol. xll, P.P. 1-15

(6) Brown, J. F. (1940) : Psychodynamics of Abnormal Behavior; N.Y.

(7) Burt, C. (1937) : The Subnormal Mind.

(8) (1939) : The factorial study of emotional traits ; Char & Pers., vol, P.P. 238-259 & 285-299

(9) (1940) : The Factors of the Mind.

(10) (1948) : The factorial study of temperamental traits, B. J. Stat. Psy. vol. I, P.P. 178-203.

(11) Cattell, R. B. (1947) : General Psychology.

(12) (1946) : Description & Measurements of Personality.

(13) Eysenck, H J. (1947) : Dimensions of Personality.

(14) Freud, S. ( 1920 ) : Introduction to Psychoanalysis.

(15 (1957) : New Introductory Lectures on Psychonalysis.

(16) (1927) : The Ego and the ID.

(17) Hunt, J, (1945) : Personality & Behavior Disorders.

(18) Hasserman, J.H. (1940) Principles of Dynamic Psychiatry.

(19) McDougall, W. : Energies of Men.

(20) Sherman, M. (1941) : Pasic Problems of behavior, N.Y.

(21) Webb, C, C. J. ( 1945 ) : Character and Intelligence, Brit. J. Psy ( Mon. Supp. ) vol. 1, no 3.

(22) Br. J. Ed. Psy. (1945-1947) : Personality, A. Symposium. Contributors are : Burt, Alan Maberly, G. W. Allport & G. Thomsson.

(23) Gordon W. Allport (1937) : Personolity : A Psychological Interpretation, N.Y.

(24) Griffith, C. R. (1935) : An Introduction to Educational Psychology; N.Y.

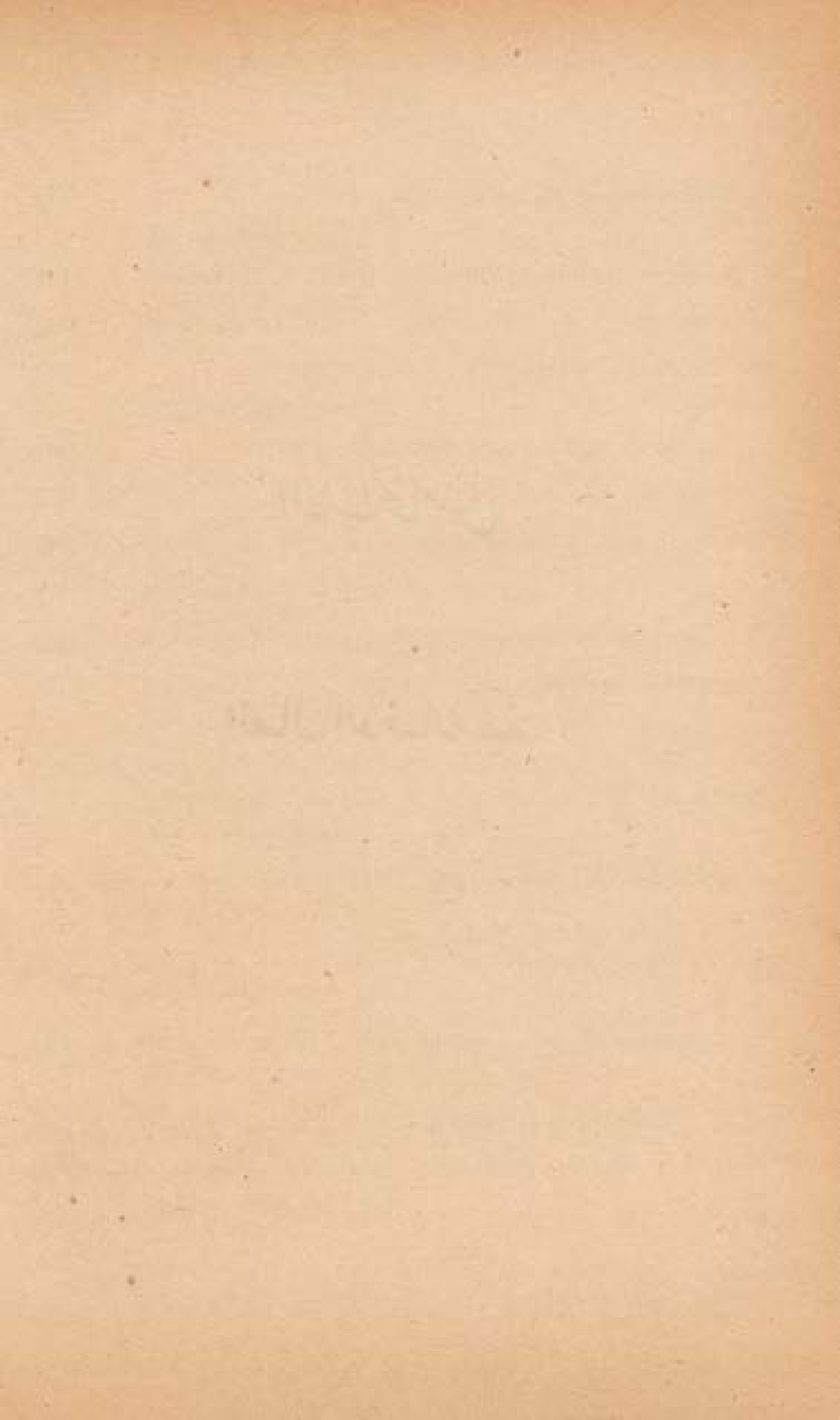
(25) Munn, L. (1946) : Psyochology : The Fundamentals of Human Adjustment, N. Y.

(26) Murray, H. A. (1938) : Explorations in Personality, N.Y.

(27) Prescott, D. A. (1938) : Emotion and the Educative Process, Washington.

# الباب الخامس

## اتصال الانسان ببيئته



# الفصل الخامس عشر
## الادراك

**مقدمة :**

الادراك هو الوسيلة التي يتصل بها الكائن الحي مع بيئته الخارجية ، فهو لا يستطيع أن يأكل إلا إذا أدرك بطريقة ما أن ثمة ما يؤكل موجود في بيئته ، ولا يستطيع أن يحافظ على حياته وأن يستمر في الوجود إلا إذا أدرك وجود الأخطار التي تهدد حياته من عدم وجودها . وهو لا يستطيع أن يعيش مطمئنا إلا إذا استطاع أن يعرف إخوانه الأوفياء من أصحاب السوء الماكرين ، الضامرين له أسوأ الشر .

فالكائن الحي يولد مزودا بقوى فطرية هائلة لتحقيق عملية الإدراك . ولا يتعلم الكائن الحي كيف يستخدم هذه القوى الهائلة . بل إنه يستخدمها مباشرة غير أن استعماله لها ينمو ويتهذب بحكم اتصاله المتكرر بالعالم الخارجي ، ويستعمل الكائن الحي هذه القوى في المحافظة على بقائه ، وفي تنفيذ أغراضه الدنيا والعليا في الحياة .

ويجب أن نشير إلى حقيقة هامة لها قيمتها الكبيرة في نتائج الدراسات السيكلوجية التجريبية ، كما أن لها نفس هذه القيمة من ناحية سلوكنا اليومي وخبرتنا في الحياة اليومية ، هذه الحقيقة هي أن الإدراك البصري يحتل المنزلة الأولى في القوى الادراكية التي نزود بها ، وكي ادلل على ذلك أعرض التجريب البسيط التالي : أعصب عينيك بحيث لا ينفذ إليهما بصيص من الضوء . ثم حاول بعد ذلك أن تعمل أي عمل تكون شديد الألفة به من

أعمالك اليومية، التي أنت أشد ماتكون تعوداً عليها وحاول أيضا أن تلاحظ مايعتلج في نفسك من مشاعر حينئذ، فلاشك أنك ستشعر باضطراب ولو تافه وتردد ملحوظ في حركاتك، وينبغي أن نشير إلى أن هذا الاضطراب أو ذاك التردد لايرجع إلى عامل الخبرة والتمرين، فنحن نمارس حاسياتنا معا لا فرق بين هذه وتلك، وكلها تخضع لنفس الشروط العامة في حياتنا كلها، غير أن هذا لا يرجع إلا لأننا بصريون أولا وقبل كل شيء.

### شروط حدوث عملية الادراك

يمتلىء عالمنا الخارجي بالعديد من الأشياء والموضوعات التي نبصرها ونسمعها ونلمسها ونشم رائحتها، وغير ذلك، وتدرك الذات البشرية هذه الأشياء وهذه الموضوعات على أنها ذات وجود مستقل وأن لها خصائص معينة تقوّم ذواتها، ونحن نلاحظ أن الموضوع الخارجي ثابت – أعني الموضوع الموجود في العالم الخارجي ثابت مالم يطرأ عليه ما يغير منه، وهنا يظهر لنا أن عملية الادراك لاتتم إلا بوجود شرطين:

<u>أولا</u>: وجود العالم الخارجي المملوء بأشياء وموضوعات ذات دلالة خاصة تميز كل موضوع منها عن الآخر، ونقصد بذلك أن العالم الخارجي ليس عبارة عن عالم خرافي بحت. لايخضع لنوع معين من التنظيم بل على العكس من ذلك تماما، فالعالم الخارجي مليء بموضوعاته المتميزة بعضها عن البعض الآخر، والقائم كل منها بذاته يؤدى غرضا خاصا، ولسنا نقصد بتسليمنا بوجود هـذا العالم الخارجي المنظم أن نضاد مذهبا فلسفيا معينا، إنما نريد تقرير أساس جوهرى بسيط من أسس العـلم، فالعلم الذى يتوقف على الملاحظة والتجريب ينتفى إذا انتفى التسليم بوجود هـذا العالم الخارجي

المنظم ، فشرط حدوث الادراك الأول هو وجود هذا العالم الخارجي المنظم المملوء بالموضوعات المنظمة فى ذاتها العامرة بالدلالة المملوءة بالفحوى

ثانيا : وجود الذات التى تدرك ، فمهما حاولنا أن نستعيض عن الذات بآلات ميكانيكية ، فإن عملية الادراك لايمكن أن تحدث، حقيقة قد توجد بعض الآلات التى تكون حاسيتها أدق بكثير من إدراك الذات ، غير أن هذا لايمكن أن يسمى إدراكا ، لأن الادراك هو إدراك ذات تشعر بموضوع مدرك .

ومثل العالم الخارجي والذات فى عملية الادراك كمثل القطبين السالب والموجب فى عملية السريان الكهربى . فطالما أن الاتصال لم يحدث بين القطبين ، فلن يسرى التيار ، ولن تتولد الكهرباء ، فشرطا الادراك إذن هما : وجود الذات التى تدرك والموضوع الذى يدرك .

## كيف يحدث الادراك ؟

والآن كيف يحدث إدراكنا للعالم الخارجى ؟ رأينا أن الكائن الحى يوجد فى هذا العالم وهو مزود بقوى هائلة لتنقل العالم الخارجي اليه، وأول هـــذه القوى الحية هو الاحساس ، ويحدث الاحساس عادة عن طريق اصطدام تموجات خاصة تصدر من الاجسام الخارجية بأطراف الأعصاب والأطراف العصبية تنقل آثار الاصطدام إلى المخ ، ومن ثم يحـــدث الاحساس ، والواقع أن الجسم الإنسانى مهيأ من الداخل ومن الخارج بمئات من هذه الأطراف العصبية الحاسة ، غير أن لكل إحساس خاص مجموعة معينة من الأطراف العصبية التى توجد موزعة على أنحاء الجسد المختلفة مثل الاحساس بالحرارة ، أو مركزة فى عضو خاص كالأحساس

السمعى. وهذه الاحساسات تتنوع، ونستطيع أن نذكر منها على سبيل المثال:

١ - احساسات بصرية : وعضوها المستقبل هو العين التى تتأثر بالموجات الضوئية.

٢ - « صوتية : « « هو الأذن « « الصوتية.

٣ - « توازنية : « « هو الأذن الداخلية التى تتأثر بحركات الرأس فى اتجاهات مختلفة .

٤ - احساسات كيميائية : وعضوها المستقبل هو الأنف والفم اللذان يتأثران بالمركبات الكيمائية الغازية أو السائلة .

٥ - احساسات اللمس أو الضغوط : وعضوها المستقبل سطح الجلد .

٦ - « حرارية : وعضوها المستقبل سطح الجلد فى أمكنة مختلفة عن الأولى تبعا لتوزيع الأطراف العصبية الخاصة بها .

٧ - احساسات عضلية : وتنتج عن مواضع الأعضاء بالنسبة لبعضها فإذا أغمض الإنسان عينيه وحرك ذراعه حول كوعه يمكنه أن يحدد مقدار الزاوية الناتجة .

٨ - احساسات داخلية ، حشوية ، كالجوع والتعب والدوخان : وهى احساسات ضغط وحرارة وألم .

ومن الواضح أن درجات التمييز فى كل احساس تختلف عن الآخر الذى يليه وبذلك يكون أدقها الحاسة البصرية ، ولذلك قسمت الحاسيات إلى نوعين: حاسيات عليا يمكن تعيين موضعها بسهولة وتحديد نوعها بسهولة كما هو الحال فى الحاسيات الأربعة الأولى ، وحاسيات دنيا لا يسهل تحديد موضعها أو نوعها إلا بدرجة خاصة من المشقة والجهد ، وهذه تتضمن الحاسيات الأخرى غير الأربعة الأولى .

وللإحساس صفات معينة :

(١) فهو يوصف بالنوع من حيث تمييز الإحساس البصرى عن السمعى ... الخ

(٢) وهو يوصف بالشدة ، من حيث أن الإحساسات المتحدة فى النوع تختلف فيما بينها من حيث الشدة فأنت تدرك الاحمر القانى والأحمر الداكن .

(٣) وهو يوصف بالمدى ، من حيث أن الإحساس قد يؤثر على جزء صغير من الجسم ، أو على جزء كبير منه ، كما هو الحال فى الحاسية بالضغط

(٤) المدة ، من حيث أن ثمة ما يؤثر لمدة بسيطة ، وثمة ما يؤثر لمدة طويلة .

ولقد اعتمدت المحاولات الأولى لتفسير عملية الادراك على الدراسات التجريبية لمختلف الحواس فأعضاء الحس تنقل إلينا العالم الخارجى عن طريق الإحساس ، وبعبارة أصح أن العناصر الفيزيائية الخارجية تقابلها عناصر حاسية ، فكل عنصر فيزيائى فى العالم الخارجى يقابله احساس خاص فى العملية الادراكية بحيث يتناسب مجموع العملية الفيزيائية مع مجموع العملية الادراكية فإذا كان ا ، ب منبهين فيزيائيين وكان الاحساس المناسب لهما هو اَ ، بَ على التوالى ، فإذا وجدت ا وجدت اَ وإذا وجدت ب وجدت بَ وإذا كانت العملية الفيزيائية مركبة من ا ، ب معا أى ( ا + ب ) ، كانت العملية الادراكية الناتجة ( اَ + بَ )

وهكذا يوجد تطابق بين الاحساسات والمنبهات الصادرة من الموضوع الخارجى وهـــذا التطابق تطابق ذرى أعنى تطابقا بين الاحساس والمنبه الموضعى الخاص .

غير أن هذه المحاولة البسيطة فى تفسير عملية الادراك ، لا يمكن أن تقنع العالم فنحن نتساءل : ما هى طبيعة العلاقة بين المنبه الفيزيائى الخارجى

وبين الاحساس الذى هو ظاهر نفسية بحته ؟ وكيف يمكن لهذه النظرية نظرية العنصرية النفسية أن تفسر ظاهرة ادراك الكل قبل الأجزاء ؟ وكيف تفسر بعض أنماط الادراك الكلى الفطرى السابق على كل خبرة وتجربة ؟

فنحن فى حياتنا العامة ندرك موضوعات خاصة ، فنحن نرى شيئا ولا نرى ضوءاً ونسمع صوتا ولا نسمع ذبذبات ، وهكذا فى سائر المجالات الأخرى ، فنحن ندرك مثلا الشجرة كشجرة ، وليست مجموعة الأوراق على الغصون والغصون أجزاء من فروع وهذه كلها يحملها ساق ، له جذور فى الأرض . بل الواقع أننا ندرك شجرة واحدة كلا لا يتجزأ ، وندرك أوراق هذه الشجرة خضراء ، دون تمييز واضح بين ما هو داكن وما هو ناصع تبعا لانعكاس الضوء عليه .

فالادراك إذاً عملية كلية واحدة وليس عبارة عن عملية مركبة من عدد من الاحساسات المتشابهه أو المتباينه ، بل هو عملية واحدة تحدث دفعة واحدة .

وإذن فمن العسير علينا أن نسلم بأن الادراك مكون من عدد من الاحساسات ، فالادراك ليس البتة بأمر ناتج عن منبه خارجى ، ولكنه بالحرى عملية تعبر عن نشاط الكائن الحى نفسه ، ويمكن القول بأن دور المنبه هو ضغط النشاط الادراكى للكائن الحى بطريقة خاصة بحيث تجعله يكون علاقات نافعة مع العالم الخارجى .

**وحدة عملية الادراك :**

فالادراك يحدث نتيجة لتفاعل الكائن الحى الذى يدرك مع المجال

الخارجي الذي يُدرك ، وهذا المجال الخارجي يؤثر فى الكائن الحى الذى يعيش فيه كما أنه يتأثر به . ولا شك أنه كلما زادت مرتبة الكائن الحى فى سلم التعقيد العضوى ، زاد تعقيد تفاعله مع البيئة الخارجية . فلسنا نعرف كائنا أشد تعقيداً فى تفاعله مع بيئته الخارجية كالانسان . ونحن إذا حاولنا أن نكشف بالمقارنة عن مدى تفاعله مع هذه البيئة الخارجية لما وجدنا له نظيرا .

فالأميبا مثلا ، وهو حيوان دنىء وحيد الخلية ، يتفاعل مع بيئته الخارجية تفاعلا خاصا ، غير أننا نلاحظ أن هذا التفاعل بسيط للغاية يكاد يقتصر على الحاجات العضوية ، والميول الأولية . بيد أننا كلما صعدنا فى سلم التعقيد الحيوى ، وجدنا فروقا خاصة ، فنحن نلاحظ مثلا أن احدى صور التعقيد فى الحياة الحيوانية أن الكائن لا يستطيع أن يستجيب فقط للموضوعات الحاضرة ، بل أنه يستطيع أن يستجيب أيضا لمعانى الموضوعات غير الحاضرة فعلا فى بيئته الخارجية .

ولذلك ينبغى أن نعتبر الادراك عملية كلية ، عملية تخضع لظروف خاصة وشروط معينة . وهذه العملية من حيث هى ، عملية واحدة لا نستطيع أن نحللها إلى عمليات أبسط منها ، هى ما قد يسمى ( بالاحساس ) ، بيد أنه ليس معنى ذلك اطلاقا ، اننا لا نستطيع كشف القوانين التى تعمل وفقا لها هذه العملية ، بل على العكس من ذلك تماما ، إن تصويرنا الديناميكى الكلى لها يجعلنا نأمل كثيرا فى الكشف عن العوامل التى تتدخل فى تسيير عملية الادراك ، بدرجة كبيرة من الدقة التجريبية .

وضحنا أن التفاعل يحدث بين الكائن الحى الذى يدرك والمجال الخارجى

الذى يحيط بالكائن الحى . وهذان القطبان يساعدان الباحث على تصنيف العوامل التى تشرط عملية الادراك إذا ما اتخذناها أساساً لذلك ، والواقع أننا سنستعين بهذا التصور كى يؤدى بنا إلى التصنيف الذى نريد .

فالعوامل التى تشرط العملية الادراكية نوعان : عوامل تتعلق بالذات التى تدرك من حيث أن هذه الذات لها ميولها الخاصة . واستعدادها العامة ، وخبراتها السابقة وغير ذلك مما سنعرض لمناقشة بالتفصيل فيما بعد . والنوع الثانى من هذه العوامل هو ذلك الذى يوجد فى المجال الخارجى نفسه ، مستقلاً عن هذه الذات التى تدرك . فالعالم الخارجى منظم أمامنا ، وليس عبارة عن خواء بحت ، بل له القوانين الخاصة التى يسير وفقاً لها ، كما أن له نوعاً من الثبات فى مظهره ، ونوعاً من الاطراد فى تغيّره وهذا ما يجعلنا نقدر قيمة هذه العوامل الموضوعية حق قدرها .

## ١ـ العومل الذاتية

### ماذا يقصد بالعوامل الذاتية ؟

هى العوامل التى لا تنتج من جراء وجود مثير خاص أو منبه معين فى المجال الخارجى ، بل هى بالحرى ، نتيجة لأمرين : الأمر الأول خلق الملاحظ ومزاجه ، والأمر الثانى رد الفعل العام أو الاستجابة الكلية للشروط التجريبية العامة للموقف الإدراكى .

ونحن نقصد بالعوامل الخلقية أو المزاجية تلك العوامل التى تمت بسبب إلى الحياة الوجدانية فى الكائن الحى ، تلك الحياة التى تتضمن الانفعالية

العامة ، والعواطف ، والميول الفطرية المكتسبة والتى تكوّن فى مجموعها الخلق أو المزاج .

والخلق والمزاج لا يمكن إخضاعهما بسهولة للتسجيل التجريبى . فحتى الآن ، لازالت الوسائل التجريبية قاصرة عن الضبط الدقيق فى هـــذه الموضوعات فنحن لا نستطيع أن نجرد الإنسان الملاحظ من خلقه ومزاجه

أما الاستجابة الكلية للموقف التجريبى فنحن نستطيع أن نضبطها ونعدلها إلى مدى بعيد جدا بواسطة التعليمات التى تلقى للأفراد المختبرين ، وهذه الطريقة ممكنة جدا فى الوسائل التجريبية فى علم النفس . وهـذه التفرقة بين هاتين المجموعتين من العوامل الذاتية تؤدى بنا إلى نتيجة هامة وهى أننا إذا أنعمنا النظر فى العوامل التى سميناها خلقية أو مزاجية نجدها عوامل تتعلق بالناحيـة الوجدانية إلى مدى بعيد ، فى حين أن المجموعـة الأخرى من العوامل الذاتية تتعلق بالمعرفة أكثر من أى شىء آخر ، ومن ثم يمكننا أن نقول إنه فى العوامل الذاتية يمكن تعديل ما يتعلق بالمعرفة ، بينما لا يمكننا — أو على الأقل من الصعب العسير — تعديل أو ضبط أو أو تسجيل ما يتعلق بالوجدان أو المزاج ، وسنعالج فيما يلى العوامل الذاتية فى عملية الإدراك :

### ( ١ ) الاستعداد العام General Attitude

قلما نوجد مواقف جديدة ولا نتخذ لها استعداداً خاصـاً ، بل حينما يوجد الكائن الحى فى موقف إدراكى جديد ، لا بد أن يتخذ استعداداً خاصاً لمواجهة هذا الموقف ، أعنى يتخذ ميلا نحو مواجهة الموقف التجريبى الجديد ، خذ مثلا لذلك الطفل الصغير فى محاولاته الأولى لتعلم الكتابة إنه حين يبدأ الدرس يأخذ استعداداً خاصاً . وحينما يمسك القلم تجده يحنى

ما اكتسبته عضلاته من مرونة للقبض على ناصية القلم وتحريكه فى الاتجاهات الصحيحة ، بل نلاحظ أحيانا أن جسمه برمته يميل مع القلم ، ويصعد معه ، وينزل معه ، والشاب حينما يتعلم السباحة نجده يقذف بنفسه فى الماء ، وقد أتعب قواه العقلية والجثمانية فى الطوف فوق الماء ، وشد جسمه ، وحرك يديه ورجليه بتلك الحركة الخاصة ، ونظم عملية التنفس ، واتخذ الاحتياطات اللازمة لعدم شرب الكثير من مياه البحر ... الخ ، فالاستعداد العام هنا كان لاستجابة المختبر أو الكائن الحى لموقف إدراكى خاص .

(٢) الخبرة :

ليس ثمة شك فى أن الخبرة تلعب دوراً هاما فى عمليـــة الإدراك ، وهذا الدور لا يمكن انكاره ، وهنا ينبغى أن نشير إلى أن بعض الاتجاهات الخاصة فى علم النفس حاولت تفسير الظواهر النفسية فى عبارات الخبرة ، واتخذت منها المقولة الأساسية لتفسير الكثير من الظواهر النفسية المؤسسة على عملية الإدراك . غير أنه ثبت بشكل قاطع لا يقبل الشك أو المناقشة أن هذا التفسير لا يمكن الأخذ به ، وأن أى نظرية تفسر الظواهر النفسية على أساس الخبرة لا محل لها إطلاقا فى علم النفس العلمى الحديث .

بيد أن الذى ننكره ونمعن فى إنكاره هو أن الخبرة «والخبرة فحسب» هى صاحبة الدور الأول فى العمليات الإدراكية ، إنما الذى يمكن التسليم به هو أن الخبرة عامل من العوامل الذاتيه التى تدخل فى عملية الإدراك أو فى تركيب المجال الادراكى ، وكى يتلافى الكتاب فى علم النفس أى لبس أو غموض نجدهم كثيرا ما يستعملون « الألفة » ، والشىء المألوف هو ما للإنسان به عهد أى ما سبق ووجد فى خبرته .

والخبرة أو الألفة تلعب دورا فى عملية الادراك ، فالشخص العادى

مثلا يستطيع أن يقرأ بالرقعة أو بالنسخ ، بسرعة خاصة ، ولكن قراءته هذه تقل فى سرعتها إذا كان يقرأ خطاً مكتوبا بالكوفى أو الفارسى أو ما شابه ذلك من الخطوط التى لا عهد له بها من قبل ، أو عهده بها قليل .

والواقع أننا نقصد بالألفة ظاهريا شيئا ما أكثر من المعرفة المجردة بموقف معين أو بشىء معين ، بل تتضمن الألفة وجود خطة أو فكرة معرفية عن الظاهرة الموجودة فى الخبرة المباشرة ، بحيث يصلح المدرك الراهن للدخول فى هذه الفكرة وتكون طبيعة علاقته بمثل هذه الفكرة هى التى تعطى معنى المدرك الراهن ، وبالتالى فإن القدرة على فهم معنى مدرك معين ترتبط برباط وثيق مع الألفة به .

ومن الأمثلة التى تلعبها الألفة فى حياتنا العامة أن أى موقف مألوف قد يسير فى مجراه الطبيعى غير ملاحظ ، فى حين أنه إذا أدخل عليه أى جزء صغير غير مألوف أدركه الشعور مباشرة ، فنحن لا نلاحظ ما يحيط بنا من موضوعات مألوفة من منازل وحجرات وشوارع ، فى حين أننا نلاحظ أى تغير فى أى موضوع من هذه الموضوعات المألوفه ، فأنت حينما تدخل حجرة نومك تسأل مباشرة عن الشىء المفقود ، وقد يعتقد من فى المنزل أنك تبحث عن مناقشة أو مشاجرة كلامية ، غير أن الذى حدث هو أنه طرأ خلل فى القوى الديناميكية الموجودة فى المجال كنتيجة لتغير ما هو مألوف لديك .

غير أننا ينبغى أن نشير إلى قيمة الألفة فى اكتساب المعنى ، فعلى الأشياء المألوفة لدينا ، نقيس الأشياء التى نراها لأول مرة ، ونحاول أن نعقد رابطة بين ما هو معروف لدينا وما نحن بصدد معرفته ، وتلاحظ هذه الأمور جلية واضحة عند الأطفال ، فالطفل فى سنته الأولى يحاول أن

يطلق لفظ بابا على كل مطربش ، وماما على كل سيدة أو آنسة تشبه والدته أو لا تشبهها ، ثم بعد ذلك تجرى عملية الفصل تدريجيا ، وهكذا ، لم نعط للخبرة تلك القيمة التفسيرية التى أعطيت لها ، بل إن أثر الخبرة ليس هو إضافة عناصر جديدة للعناصر القديمة ، بل تغيير التنظيم الأولى .

## (٣) الانتباه

الانتباه من حيث معناه العام هو حالة تركيز العقل حول موضوع معين ، وهو بهذا المعنى العام عملية وظيفية ، فبينما نقول « خلى بالك » أو « انتبه » أو « ركز انتباهك » لا نطلب ممن نقول له ذلك إلا أن يجرى عملية بأورة بعض أجزاء الخبرة المباشرة الخارجية بحيث تصبح حية وذات فاعلية عن سائر الأمور الأخرى الموجودة فى المجال الإدراكى ، فالمدرس حينما يأمر تلاميذه بإحدى هذه العبارات السابقة يطلب منه أن يأور شعوره وإدراكه حول جزء معين من المجال الخارجى الذى يوجد فيه التلميذ ، والذى يكون المدرس جزءا صغيرا منه ، إذا قيس بحجرة الدراسة التى تحيط بالطفل من حيث عدد الأشخاص فيها ، وحركاتهم وصماتهم وأحاديثهم وضحكهم ... الخ . فالانتباه بهذا المعنى الوظيفى عبارة عن نزوع لإشباع الشعور بأكبر مدى ممكن من معرفة الموضوع الخارجى ، أو تطبيق الطاقة العقلية الكامنة على الموضوع الخارجى . ومن هنا نرى أن الانتباه عملية وظيفية فى الحياة العقلية .

وينبغى أن نقول كلمة سريعة حول مسألة طال النقاش حولها إلا أنه قضى عليها أخيرا بالأدلة التجريبية فى علم النفس ، فرغما عن التكوين الوظيفى للانتباه فإن وضعه السيكلوجى إزداد غموضا شيئا فشيئا ، نظراً لأن بعض علماء النفس حاولوا تصوير الدور الذى يلعبه الانتباه فى عمليات التحليل والتركيب لفحوى المجال البصرى ، تصويرا فيه إسراف فى البعد عن الحقيقة ،

وحالوا أن يتخذوا من الانتباه النظرية التفسيرية لعملية الادراك ، غير أن علماء مدرسة الجشتالت ، ونهج نهجهم الكثير من علماء النفس التجريبي المعاصرين ، يبدوا بوضوح أنه من العبث أن نبحث فى الانتباه عن نظرية تفسيرية لعملية الإدراك ، بل ينبغى البحث عن الأسباب الحقيقيـــة فى التكوين الديناميكى للمجال الادراكى نفسه ، وهكذا بعد أن كان الانتباه يتخذ مكانا يعادل «التابو» فى المجتمع ، أى الرمز الذى لايمس والذى يفسر لنا بشكل لانفهمه الكثير من الظواهر الاجتماعية فى نشأتها دون أن نعلم شيئا عن حقيقة هذا التابو ، فإن هذا التابو قد حطم تماما بالادلة التجريبية.

وفى هذا الاعتبار الوظيفى يمكننا اعتبار الانتباه استعدادا إدراكيا عاما وظيفته توجيه شعور الملاحظ نحو الموقف التجريبي ككل ، أو نحو بعض أجزاء المجال الادراكى .وهذا يعتمد على الموقف الذى يوجد فيه الملاحظ، فاذا كان الملاحظ فى موقف مألوف لديه ، غير أنه حدث فيه بعض التغير، فإنه يحاول تركيز انتباهه فى هذا الأمر الجديد الذى طرأ على الموقف، وهنا يكون الاستعداد الانتباهى العام قد ركز حول جزء من المجال الادراكى . أما إذا كان الموقف كله جديدا لا عهد للملاحظ به ،فإن انتباهه يكون منصبا على المجال كله ، محاولا أن يستشف منه أكبر ما يمكن من الناحية الادراكية، ومن هذا نستطيع أن نرى أن الانتباه عبارة عن بأورة الشعور على عمليات حاسية معينة أثارها المنبه الخارجى ، أو بأورة الشعور على الاستجابات الآلية التى أثارتها هذه التنبيهات .

ويقال أحياناً : إن الإنسان قد تنبه فجأة لضوء لامع يخطف بالأبصار قد لمع فى السماء لحظة خاطفة ، وقد يقال : إن الإنسان قد تنبه على صوت الباب وهو يغلق بشدة دفعة واحدة ، فهل لقوة هذه الآثار الحسية وغيرها قيمة فى عملية الانتباه ؟.

إن قوة الآثار الحسية لاتسبب الانتباه فى حد ذاتها . وليس أدل على

ذلك من أنها قد تسبب فقد الشعور أو الإغماء فى بعض الأحايين ، إنما تثير هذه الآثار الحسية الانتباه لأنها منبهات لأمور أخرى ، فحينما يُنبه من يُنبه إلى الضوء الذى لمع فى السماء إما أن يكون قد انتابه شعور بالخوف من جراء مصدر هذا الصوت ، أو أنه دفع بقوى داخلية لاستكناه ماهية هذا الضوء الذى لمع فجأة ، فأثار قوى ديناميكية فى مجال كان هادئا كل الهدوء فأصبح مشحونا بقوى ديناميكية هائلة .

ونحن إذا اعتبرنا الانتباه بهذا المعنى الوظيفى الذى شرحناه ، فنستطيع أن نعتبر الانتباه استعداداً معرفياً عاما ، ووظيفة هذا الاستعداد المعرفى العام هى توجيه شعور الملاحظ نحو الموقف الإدراكى ككل ، أو نحو بعض أجزاء خاصة للمجال الإدراكى ، وفى هذا المعنى نستطيع أن نقول : إن الانتباه عبارة عن بأورة الشعور على عملية حاسية معينة أثارها المنبه الخارجى ، أو هو بأورة الشعور على استجابات آلية لهذه التنبيهات .

وعملية الانتباه ليست عملية محدودة معينة ، إما أن توجد أو لا توجد ، بل هى عملية ذات مستويات مختلفة ، فالشعور حينما يتبأور يتميز باستقراره ومدته ، إن لم يكن على العملية الحاسية الراهنه ، فعلى التصور الناشىء عنها غير أننا فى بعض الأحايين نلمس امتدادا فى هذا الاستقرار الزمنى ، أو نقصاً فيه ، فإذا كان الموقف التجريبى مرغوبا فيه ، ويشعر الملاحظ بشوق إلى متابعته لسبب ما من الأسباب — كأن يكون لا عهد له به ، أو معقد جدير بالحل ، أو طريف ... الخ — فإن قوة الانتباه الموجودة فى المجال تنتج تركيزا فى الشعور ، ويمتد هذا التركز فى الشعور أطول مدة ممكنة ، حتى تتغلب عليه إحدى العوامل التى تضعفه أو تلاشيه كعامل التعب الذى ينشأ على إثر بذل مجهود عقلى جبار ، أو نشوء أشياء أخرى فى المجال الإدراكى جذبت إليها الانتباه ، وهنا نلاحظ أن درجة التغير صغيرة ،

لأن الانتباه المركز ليس من السهل زحزحته عن مكانه ، ونستطيع أن نرى قيمة مثل هذا النوع من الانتباه إذا أخذنا الضرب الثانى ألا وهو الانتباه السريع التغير ، لحينما يوجد الملاحظ فى موقف إدراكى لا رغبة له فيه ولا ميل عنده نحوه ، تكون القابلية للتغير كبيرة ، ويقل تمركز الانتباه ، وبذلك تميل المدة التى يوجد فيها الموضوع الخارجى فى بؤرة الشعور إلى القصر بقدر الإمكان ، ويلاحظ أن قوى أخرى توجد فى المجال ، وأحيانا تكون هذه القوى أقل منها من ناحية التأثير الديناميكى فى المجال برمته . قد تتغلب عليها وتلاشيها من هذا المركز الذى تحتله ، وقصارى القول : إننا لا نستطيع أن نقول : إن الانتباه موجود أو غير موجود . بل إن عملية الانتباه تكاد تصاحب كل عملية إدراكية ، وهى لذلك استعداد معرفى عام وهذه العملية لها درجات مختلفة من القوة والفاعلية تتذبذب بين نهاية دنيا، ونهاية قصوى ، تتناسب مع مستويات خاصة من مستويات الشعور .

ونود الآن أن نعقد الأصرة اللازمة بين الانتباه من حيث هو استعداد عام وبين إدراك المجال الخارجى ، فنقول إذا كان الشعور موزعا على المجال الخارجى كله كان دقة إدراك كل جزء من المجال أقل مما لو ركز الانتباه على جزء معين من المجال ، فأنت حينما تنظر إلى السماء وهى مرصعة بالنجوم وتقلب بصرك فيها ككل ولا تعنى بمجموعة منها دون أخرى ، بل تنظر إلى هذا المنظر كله على أنه وحدة واحدة . فلن تستطيع أن تربط بسهولة بين المجموعات بعضها وبعض . ولكن اجعل نصب عينيك البحث من المجموعة القطبية من النجوم . ترى أنك قد قسمت النجوم إلى مجموعات وفقا لتركيز انتباهك الجديد وستحاول بعد ذلك أن تكون مجموعات خاصة وروابط معينة ، قد لا يستطيع اجراءها عالم فلكى دون هـــذا الانتباه

التفصيلي على أجزاء المجال كل على حدة . والتحقيق التجريبي لهذه الملاحظة اليومية أجراه العلامة Grindley فوجد أن إدراك موضوع معين يقل فى درجة دقته حينما يعرض مع غيره منه حينما يعرض لوحده فقط ، وهكذا يبدو من الطبيعي جداً أن الملاحظ الذى يستطيع أن يركز استعداده الانتباهي اختياريا ، وفى مقدوره مقاومة كل المحاولات التى ترمى إلى تشتيته وتوزيعه على سائر أنحاء المجال الادراكى ، مثل هذا الملاحظ هو الذى يدرك أوضح وأبعد إدراك .

ونود أن نشير هنا قبل أن نترك هذه الفقرة من كلامنا إلى ميزة قد ينفرد بها الانتباه عن سائر المظاهر النفسية ، وأعنى بها ظاهرة التموج ، فأنا اكتب هذه الكلمات بعد منتصف الليل بقليل ، وكل شيء هادىء حولى ، إلا صوت بندول الساعة ذو الحركة المنظمة، غير أنى ألاحظ أن أى صوت آخر فى المجال يتغلب على هذه الدقات المنظمة فأسمعه ولا أسمعها ، رغما عن أن مصدر التنبيه وهو الساعة لازال قائما ، ثم بعد أن يتلاشى الصوت الدخيل تعود دقات زنبرك الساعة إلى سيرتها الأولى وتجذب انتباهى مرة أخرى ، وهذه الحركة ماهى إلا حركة تموج أعنى حركة ذهاب وجيئة وهذه الحركة من أهم مميزات الانتباه .

وتموج الانتباه غير تذبذب الانتباه ، فنحن قد لاحظنا فى تموج الانتباه أن مصدر التنبيه الخارجى لازال قائما ولم يعتريه أى تغير ، أما فى تذبذب الانتباه فإن مصدر التنبيه الخارجى هو الذى يتغير ، كما هو الحال فى رؤية شريط السينما ، فنجد أنه فى أحوال معينة يشعر المرء بحالة عادية ، وفجأة فى لحظة خاصة يجد أن كل شعوره أصبح منصبا على ما أمامه نظرا لحدوث موقف جديد فى المجال الادراكى ، وهو فى هذه الحالة منظر يثير شيئا

ما فى نفس الرائى ، كأن يكون منظر حادثة قتل او معركة سريعة أو موقف حرج ، أو موقف غرامى عنيف ، وما إلى ذلك ، وهنا نلاحظ أن الانتباه قد تأثر تأثيرا معينا بالمثير الخارجى ، أعنى أنه يتبع حركة المثير الخارجى من حيث قوته وفاعليته .

**ارتباط العوامل الذاتية :**

وقبل أن نترك العوامل الذاتية إلى العوامل الموضوعية يجب أن نذكر أن الاستعداد العام والألفة والانتباه كلها عمليات صادرة عن الذات التى تدرك ، فمصدرها واحد ، وهى لذلك ترتبط ارتباطا وثيقا ، فنحن لا ننتبه إلى ماهو مألوف لدينا ، ولكن إذا حدث تغير فيه ، فنحن ننتبه إليه ونأخذ تجاهه استعداداً معرفيا عاما ، وأنت حينما تدخل حجرة مكتب صديق لك لاتعنى - عادة - إلا بالكتب التى تميل إليها ، فأنت تمر على ماهو غير ذلك دون اهتمام به ، وإذا وجدت بين الكتب كتابا بلغة أجنبية لاتعرفها أخذت استعداداً خاصا لذلك حتى يمكنك كشف سر هـذا المؤلف ، فتركز انتباهك عليه ، وتبدأ فى إدخاله فيما هو مألوف لديك ، وهكذا نرى أن العوامل الذاتية ترتبط بعضها لمساعدة الانسان على إدراك مايوجد فى مجـاله ، تحقيقا لتكيفه معه .

## « ب » العوامل الموضوعية

ونعنى بالعوامل الموضوعية الشروط التى توجد فى الموضوع الخارجى مستقلة عن أى عامل ذاتى ، سواء أكانت هذه الشروط داخلة فى تركيب الموضوع المدرك ذاته ، أم أنه اكتسبها من وجوده فى مجال خارجى خاص

به أكسبه بعض الخواص المعينة ، وينبغى أن نذكر أن الإدراك اعتبر عملية ذاتية إلى أن ظهرت مدرسة الجشتالت فى علم النفس ، والتى اتخذت من الإدراك نقطة البحث الأولى فى علم النفس فأجرت العديد من التجارب فى هذا الباب وانتهت إلى حصر العوامل الموضوعية التى تشرط الإدراك .

وقبل أن نورد بعض هذه العوامل يجب أن نذكر أنها وقائع تجريبية يسلم بها علم النفس فى مجال الظواهر الإدراكية .

**الصفة الأساسية للظاهرة الصيغية :**

من أكبر الكشوف التى كشفها العلامة اهرنفلس Ehrenfels هى كشفه عن صفة الصيغة أو ماسماه Gestaltqalitat . فقد لاحظ أن النغم مكون من أصوات ، ونحن حينما نستمع لقطعة موسيقية يعزفها عدد من العازفين كل واحد منهم على آلة خاصة ، فهذا يعزف على البيان وآخر على الكمان وثالث على القيثار ورابع على العود وخامس على المندولين وسادس على القانون ، لا ندرك كل عازف على حدة ، بل ندرك القطعة ككل ، لا من حيث هى مكونة من عزف اللاعب على البيان والعازف على الكمان والضارب على العود ... الخ ، بل ندركها من حيث هى نغم واحد متسق فى كل متكامل ، وهنا نلاحظ أن ثمة أمرا آخر يوجد فى إدراكنا للقطعة التى سمعناها ، هذا الأمر يختلف عن تلك الأصوات الموسيقية ، أو بعبارة أدق يوجد بجانب تلك الأصوات ، هذا الأمر الآخر الذى يجعلنى أميز هذه القطعة عن غيرها ، فأدرك أن هذه الموسيقى مثلا لأغنية « الجندول » وتلك « للفن » والثالثة « لسلوا قلبى » ... الخ ، وهذا هو ماسماه اهرنفلس بصفة الصيغة .

كذلك نجد ان المربع يتكون من أربعة خطوط ، ولكل خط من هذه الخطوط إحساس خاص به ، غير أن صفة المربعية التي يدركها الإنسان الملاحظ لاتوجد فى أحد هذه الخطوط ، ولاتوجد فيها مجتمعة ، بل تدرك فى الشكل مباشرة .

أى أن كلا من الشكل والنغم يحدد وحدة مستقلة . فالنغم له مبدأ ونهاية وأجزاء ، ونحن نميز مباشرة الأصوات الخاصة بهذا النغم ونترك ما عداها كما أننا نستطيع تمييز الأصوات الدخيلة على هذا النغم ، وهكذا الحال فى الشكل ، فإنه يحدد فى المجال البصرى من حيث علاقته بالأشكال الأخرى ، وهو مكون من نقط وخطوط ، غير أننا نميز بين أجزاء المربع . وأجزاء متوازى الأضلاع ، وذلك بناء على تمييز الصيغة الأساسية لكل منهما ، فصفة الصيغة إذن هى شىء آخر أو شىء ما يختلف عن مجموع الأجزاء ، حيث أن لها صفات لاتنتج من عملية الإضافة المجردة لخواص عناصرها . لأن صفة الصيغة تكون نحوى مستقلا المدرك ، هذه الفحوى المستقلة هى التى تعطيه الوجود الحقيقى فى العالم الخارجى .

فقد توجد مجموعة من العناصر نستطيع إدراكها فى علاقات مختلفة ، وذلك حسب صيغ تنظيم مختلفة للكل الذى توجد فيه . ويتضح ذلك بالمثال الآتى : ارسم مربعا على الورقة التى أمامك ، ثم غير من وضع الورقة بعد رسم المربع ، بحيث تنحرف عن الاتجاه السابق فإنك تدرك المربع فى هذه الحالة شبه منحرف ، وهنا نرى أن إدراك المربع فى الحالة الأولى ، وشبه المنحرف فى الحالة الثانية ، خاضع لعلاقة الشكل نفسه بالاتجاهات الرئيسية للمكان ، فجزء فى كل هو شىء يختلف تماما عن هذا الجزء فى كل آخر أو منعزل بنفسه ، وذلك تبعا لخواصه التى يكتسبها من مكانته ووظيفته

فى كل موضع على حده ، بل إن تغير شرط موضوعى من شروط المجال يمكن أن ينتج أحيانا تغيراً موضوعيا فى الصورة المدركة . فالادراك إذن إدراك كل منظم وليس إدراك مجموعة من الاحساسات ، والصورة المحصلة من وجود عدد من المنبهات فى المجال الخارجى ، هى شىء يختلف تماما عن المجموع البسيط لهذه المنبهات أو المثيرات الخارجية ، طالما أنها تشترط بعامل التكوين الكلى للمجال المدرك ، فحينما ننظر إلى صورة زيتية ملونة ، لا ندرك هذه الألوان واحداً واحداً ، ولا أجزاء الصورة جزءا جزءا ، بل ننظر إليها كوحدة متكاملة ، على مدى معين من التناسق ، لها غرض معين ووظيفة معينة فى المجال الذى توجد فيه .

وآية هذا كله ، أن الإدراك إدراك كل غير متجزء ، أى أن إدراك الكل سابق على إدراك الأجزاء التى تكونه ، فنحن لا نشاهد فى ظواهر الحياة العناصر قبل الكل المركب منها ، فكما أن الكائن الحى يوجد فى الحياة من حيث هو كل وظيفى يعمل كوحدة . وأنه بواسطة النمو المستمر تحدث عملية تخصص أعضائه لمهمات خاصة ، كذلك الإدراك يحدث إدراك الكل قبل الأجزاء ، ثم بعد إدراك الكل يحدث تفصيل الأجزاء .

ونعود فنكرر بأن لكل كل صيغة خاصة ، وكل جزء تتغير وظيفته حسب الكل الذى يوجد عضوا فيه ، فكما أن الأكسجين مع الايدرجين يكون فى الماء ، فإنه نفسه مع الكبريت يكون ثانى أوكسيد الكبريت ، أى أن وظيفة الأكسجين اختلفت حسب الكل الذى وجد فيه ، كذلك الحال فى عملية الإدراك لجزء فى كل غير هذا الجزء منعزل بنفسه أو فى كل آخر ، وذلك لاختلاف خواصه ومميزاته التى اكتسبها من مكانه ومن وظيفته فى كل حالة من هذه الحالات .

**تنظيم المجال البصرى إلى شكل وأرضية :**

توجد صفة أخرى فى تنظيم المجال البصرى ، بجانب الصفة الصيغية فى الادراك ، لاتقل عنها أهمية وأعنى بها تنظيم المجال البصرى إلى شكل أرضية، فالسامع إلى نغم معين يدركه على أرضية مكونة من أنغام أخرى أو ضوضاء، أو أرضية ساكنة . والناظر إلى صورة يدركها على أرضية خاصة بحيث يبرز فيها الشكل عن أرضية الصورة . والناظر إلى النجوم السابحة فى السماء يرى النجوم على أرضية مستمرة من السماء . والذى يقرأ كتابا أو يطالع صحيفة، تدرك الكلمات على أرضية بيضاء هى الصحيفة المكتوب عليها ما يقرؤه ، وهكذا فى سائر نواحى ادراكنا يكاد لايوجد موضوع حسى إلا إذا كان ذا علاقة بأرضيه خاصة .

وهنا نلاحظ فروقا بين الشكل والأرضية ، وأهم هذه الفروق هى .

(١) الأرضية أبسط من الشكل ، أو تمتاز الأرضية بنوع من الاطراد فيها ، فاذا نظرت إلى صورة تمثل منظرا بحريا . فإن زرقة البحر تمثل أرضية الصورة ، ونجد نوعا من البروز فى أشكال المراكب والطيور وما إلى ذلك، فالاطراد فى الارضية يكسبها صفة البساطة ، بينما بروز الشكل وعدم اطراده يكسبه نوعا من التعقيد .

(٢) يحد الشكل بالحدود المحيطة ، بينما لا تحد الأرضية بحدود معينة ، فالحدود المحيطة وهى الأطراف المحدودة للشكل تعطيه صيغة . فالكتابه على هذه الصفحات هى الشكل ، بينما الصفحات نفسها أرضية . بمعنى أن الخطوط المعينة هى التى تكسب الكلمات حدها المحيطى على هذه الصفحة ، وهكذا يكون « الشكل » مشكلا بينما تكون الأرضية لا شكل لها ولا صيغة .

(٣) إذا ظهر الشكل اختفت الأرضية، بمعنى أن تركيز الذات لا يكون إلا على الشكل، حقيقة أن الأرضية ذات وجود موضوعي، بيد أنها تختفي ادراكيا في المجال الادراكي، وليس أدل على ذلك من أننا حينما نستمع لأغنية من أغاني عبد الوهاب وأم كلثوم، لا ندرك إطلاقا الموسيقى التي تصاحب المغني في أغنيته، ولكن نركز اهتمامنا على صوت المغني نفسه، وهنا نلاحظ أن الشكل هو صوت المغني، بينما الأرضية هي الموسيقى التي تصاحبه، فبظهور الشكل تختفي الأرضية، ولكن حينما يختفي الشكل تبرز الأرضية.

(٤) الشكل متماسك والأرضية مائعة، ومعنى ذلك أن تنظيم الشكل أقوى من تنظيم الأرضية، إذ يمتاز الشكل بأن فيه بروزا وتفصيلا داخليا يزكيانه في عملية الادراك عن الأرضية، فالحدود المحيطة مثلا تجعل للشكل وحدة معينة فوق الأرضية وتكسبه نوعا من الثبوت والاستقرار، ونحن يمكننا أن ندخل ما نشاء من تغيرات جديدة على الأرضية بمنتهى البساطة، ولكن ليس من السهل أن ندخل ما نشاء من تغيرات على الشكل نفسه، وأضرب مثالا يوضح ذلك: فأنا أكتب الآن هذه الكلمات على هذه الصفحة، فالكلمات هي الشكل والصفحة البيضاء هي الأرضية، والواقع أن كتابتي على هذه الصفحة ماهي إلا إدخال بعض التغيرات المعينة على الأرضية بأي طريقة، ولكن إذا حدث وكتبت كلمة خطأ، فليس من السهل إطلاقا أن أعيدها صحيحة، وفي أغلب الأحايين سأضطر إلى شطبها تماما وكتابة غيرها، وهنا نلاحظ أن إدخال التغيير على الشكل صعب، بينما إدخال التغيير على الأرضية سهل ميسور، أو بعبارة أدق، إن إحداث التغيير في الشكل يتطلب قوى ذات مقاومة أكبر من تلك القوى التي يتطلبها إحداث تغير في الأرضية، ولعل هذا هو السبب في أن المدرسين يميلون إلى تصحيح

أخطاء تلاميذهم بالمداد الأحمر ، لأن اختلاف اللون يعطي قوة كبيرة في الكتابة لأنه سيبرزها عما هو موجود على الصفحات المكتوبة .

قوانين تنظيم المجال البصري :

يحدث الإدراك كعملية كلية ، كاستجابة لوجود الكائن الحي في موقف معين ، والإدراك إدراك كل وليس إدراك أجزاء . وإدراك الكل سابق على إدراك الأجزاء التي تكونه ، إذا تحدث عملية إدراك الأجزاء الداخلية في الكل عن طريق عملية عقلية تحليلية للموقف الخارجي ، والادراك إدراك شكل على ارضية ، وهذه هي القاعدة أياكان المجال الأدراكي المحيط بالإنسان . ونود أن نعالج الآن القوانين التي تنظم المجال الادراكي الخارجي ، وسنقصر حديثنا هنا على الادراك البصري نظراً لأن التجارب التي أجريت كانت مركزة في هذا النوع من الادراك ، ونظراً لأنه المجال الذي يمكن لكل إنسان منا أن يجرب فيه ، وسنحاول أن نعرض لأهم القوانين التي كشفها علماء مدرسة الجشتالت :

(١) الاتجاه Orientation

تحدد الاتجاهات الرئيسية للمكان — وهي الاتجاهات الرأسية والأفقية — أبسط تنظيم للشكل ، ففي ش ( ٥ — ١ ) ندرك تقاطع خطين وفي ش ( ٥ ب ) تجد أن المحورين الأساسيين للدائرة ، وهما المحوران الرأسي والأفقي مركبين في عملية الادراك عن المحورين المائلين .

(٢) الحجم النسبي : Relative Size

نميل إلى إدراك الصيغ الصغيرة كأشكال والكبيرة كأرضية ، ففي ش

( ٥ حـ ) ندرك الشكل الأبيض شكلا بينما ندرك الأسود أرضية .

(٣) الغلق والمساحة المغلقة : Closure

إذا فصلت مساحتان بحيث سيجت احداهما الأخرى ، فإن المساحة المسيَّجة تصبح أرضية . والمسيِّجة تصبح شكلا ، فى س ( ٥ — و ) نرى المضلع كشكل ولا نرى ما خارجه كشكل ، مع أن الأخير أصغر من الأول ، ويفسر هذا القانون عملية تنظيم المجال إلى شكل — أرضية ، فالأرضية لاترى ، مع أنها موجودة خلف الشكل برمته ، إلا فى المواضع التى لا يوجد فيها مثير محلى ، أعنى لاترى إلا خارج حدود الشكل .

(٤) كثافة الطاقة : Density of Energy

تدرك أجزاء المجال ذات الطاقات الكثيفة كأشكال ، بينما تدرك أجزاء المجال الأخرى ذات الطاقات الخفيفة كأرضية ، فى س ( ٥ هـ ) ندرك أجزاء المجال الأخرى ذات الرسوم كشكل ، بينما ندرك الأجزاء البيضاء كأرضية ، ونضرب هنا مثالا عمليا بالخرط البحرية التى تبين تفصيلات ودقائق البحار من مسالك وجزر الخ ، ولا تذكر شيئا عن الأرض إلا الحدود فقط ، فى مثل هذه الخرط تصبح البحار شكلا والأرض أرضية لأن رسم البحار اكتسب كثافة طاقة جديدة بفضل الرسوم التفصيلية الداخلية التى اكسبته فصلا داخليا .

(٥) القرب : Proximity

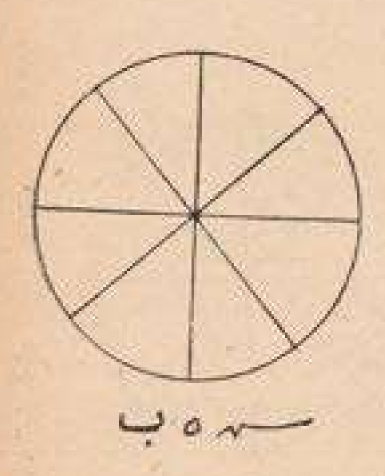
تكون الوحدات المتقاربة كليات خاصة ، فى س ( ٥ و ) ندرك النقط الرأسية وحدات معينه ، ولا نميل إلى إدراك النقط الأفقية ، ويرجع ذلك إلى أن المسافة بين النقط الرأسية وبعضها أقرب منها فى النقط الأفقية .

(٦) التشابه : Similiarity

تميل الأجزاء المتشابهة لتكوين وحدات معا ، فنى س ( ٥ ز ) ندرك صفوفا من النقط وصفوفا من الزوائد .

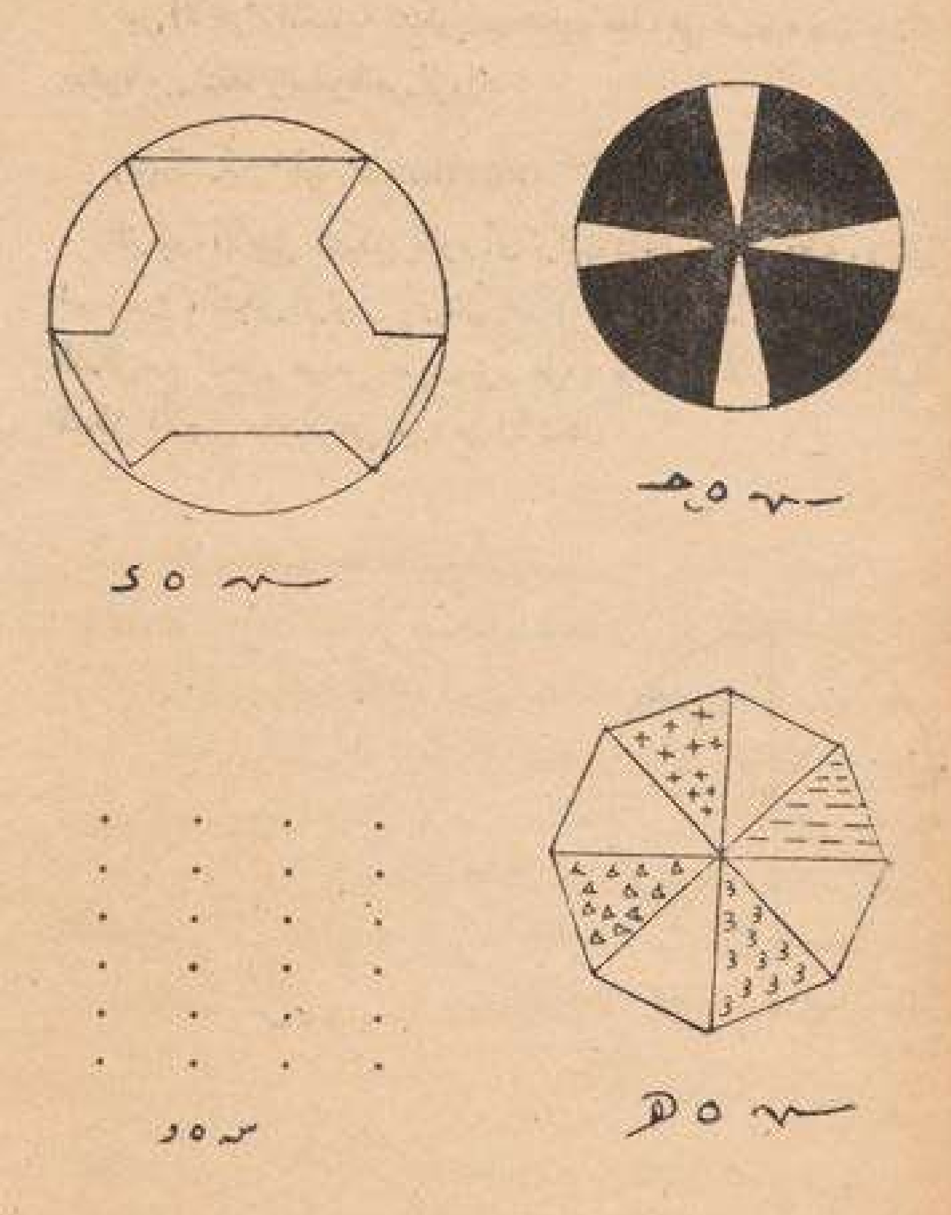
(٧) الشكل الجيد : Good-Gestalt

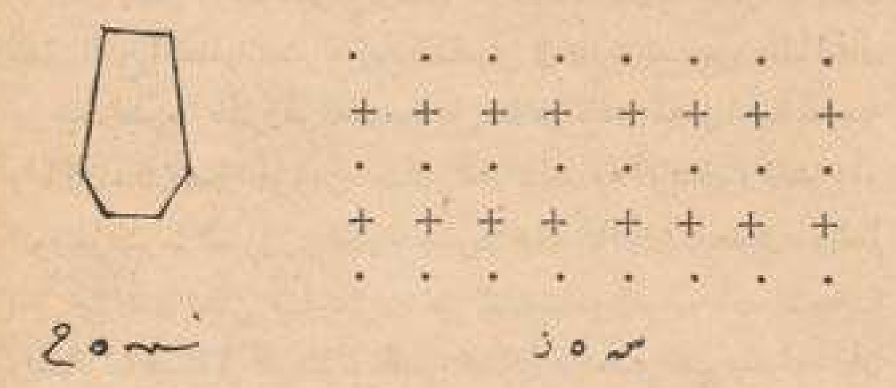
التركيب الأصلى للشكل يقاوم أى تركيب داخلى طارىء عليه ، ويمثل ش (٥ ح ) الشكل الرئيسى ، ويمثل س ( ٥ ط ) و س ( ٥ ى ) نفس الشكل مع ادخال عوامل أخرى تؤثر عليه ، وما ذلك لا يزال ادراكنا للشكل الأصلى مفضلا على غيره من الأشكال .



سـ ٥ ب

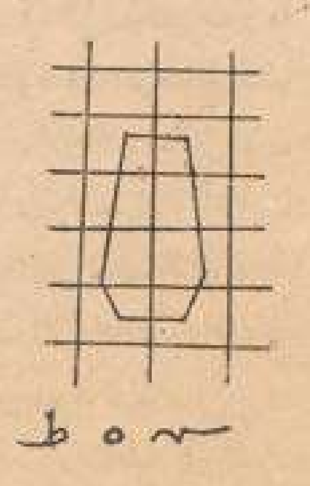
س ٥ أ



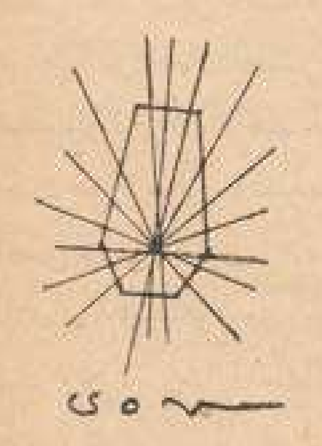


شكل ز

شكل ح



شكل ط



شكل ى

# تطور عملية الادراك

نحن نعيش فى عالم مضىء ، ولست أدرى ماذا كان يمكن أن يكون مصير تاريخ الحضارة البشرية إذا كنا نعيش فى عالم يختلف عن عالمنا الحالى من حيث الضوء . فالنور هو الذى يمدنا بجل المظاهر الإدراكية من الحياة النفسية وأيا كان مكان هذا الجزء من العالم الذى يوجد فيه الإنسان ، فالضوء أو النور هو الشرط الضرورى اللازم لحدوث عملية الإدراك البصرى ، والعالم الخارجى الذى نعيش فيه يحتوى على العديد من الموضوعات المتجانسة والمتنافرة ، فيستقبل الموضوع الضوء الصادر عن منبع الضوء سواء أكان هذا المنبع الشمس أو القمر أو أى مصدر طبيعى أو صناعى آخر ، فيعكس إشعاعات خاصة ، وتسقط هذه الإشعاعات على العين ، فترسم على الجزء العصبى الذى يسمى بالشبكية ما يسمى بالصورة الشبكية التى تنعكس بدورها على مراكز الجهاز العليا وأعنى بها المخ ، فيرى الإنسان الموضوع الذى أمامه ، وينبغى أن نلاحظ هنا أنه حتى الآن لم يحدث إدراك ، إنما كل الذى حدث هو الإبصار ، والشخص حتى هذه المرحلة يرى ولا يدرك ، فأنا حينما أجلس فى شرفة منزلى ، يرسم على شبكية عينى هذا المنظر المعقد الذى يوجد أمامى والذى يتكون من أناس يتحركون فى مختلف الاتجاهات ، وعربات تغدو وتجىء ، ومنازل متشابهة وغير متشابهة ، وأضواء تنبعث وأخرى تختفى وتتلاشى ... إلى غير ذلك مما لا نستطيع سرده ، ويستطيع كل إنسان أن يختبره بنفسه ، وهنا يشعر الإنسان بأن أمورا كثيرة موجودة فى المجال البصرى .

وهكذا يشعر الكائن الحى بوجود شىء ما فى المجال الخارجى ويكون هذا الشعور غامضا مبهما اول الأمر نظرا لوجود أمور أخرى فى المجال

البصرى تسيطر على الكائن الحى ، أو نظراً لعدم وجود فصل بين وحدات المجال الخارجى لسبب من الأسباب : مثال ذلك : أنا جالس الآن فى حديقة الشاى بحديقة الحيوان ، ومستغرق تماماً فى تأملاتى الخاصة ، غير أنى أسمع أصواتاً مختلطة الواحد منها بالآخر ، هذه الأصوات تدلنى على وجود أشياء فى المجال الخارجى ، غير أن إدراكى لهذه الأشياء غير واضح رغماً عن أنها ترسل المنبهات الصوتية الخاصة بها إلى سمعى ، ولا أستطيع أن أدرك حقيقتها ولا الكشف عن خواصها ونوعها .

وقد أخرج دافيز Davies ( ١٩٠٥ ) هذه الملاحظة من الحياة اليومية إلى التحقيق التجريبى ، فقد عرض على المختبرين سلسلة من الأشكال الهندسية الكثيرة البسيطة بوساطة لمحات قصيرة من الضوء فى حجرة مظلمة فوجد أن المختبرين يشعرون بالضوء قبل حدوث أى شعور بالشكل ، ويتلو هذا الشعور بالضوء مباشرة تأثير شعورى غامض مبهم عن وجود شىء ما غير محدد بالضبط فى المجال وهـــذه هى مرحلة الشعور المبهم بوجود الموضوع فى المجال الادراكى ، ثم يشرع الشعور بوجود الموضوع فى المجال البصرى فى الوضوح ومن ثم تبدأ المرحلة الثانية التى يسميها ديكنسون وفريمان Dickinson & Freeman الموضوع الجنسى Generic object وهو الشعور بأن الاستثارة البصرية قد ارتبطت بنوع ما من الموضوعات ذات الوجود الخارجى فى المجال البصرى ، ولا شك أن هذا الموضوع الجديد يمكن إضافته — بسهولة أو بصعوبة — إلى نوع ما أو جنس ما من الموضوعات المألوفة لدينا ، أو على الأقل يشابه نوعا خاصا من الموضوعات معروفا لدينا من قبل إلى حد ما . وتنتج هذه المعرفة ، معرفة أن هذا الموضوع الصادر عن التنبيه البصرى من جنس خاص أو يشابه جنسا خاصا من الموضوعات ، عن الفصل الذى يحدثه هذا الموضوع الجديد فى المجال البصرى ، حيث يبدو أكثر أهمية من الأجزاء الأخـــرى .

ويبدو مشحوناً بقوى ديناميكية تبرزه عن غيره من الموضوعات الأخرى حيث نلاحظ بعض التفاصيل ذات الدلالة الخاصة فى تفسير وتأويل الموقف الادراكى وحينئذ تبدأ عملية تنظيم المجال البصرى ، فكلما نزع هذا التنظيم نحو الكمال والتفصيل تأخــذ الأجزاء الهامة فى المجال البصرى فى البروز والسيطرة على الأجزاء الأخرى وتنسحب غيرها من الأجزاء وتتقهقر إلى الارضية حيث تفقد خواصها ، بينما تأخذ هذه الاجزاء الهامة صفة جديدة ، وهى صفة الموضوع النوعى الخاص ، وبذلك تكتسب خاصيات الصيغة ، هذه الخاصيات التى تدرك الآن إدراكا واضحا جليا لا لبس فيه ولا غموض ، وهنا تتم عملية التحصيل الشعورى لصيغة التنبيه البصرى .

وتأتى بعد ذلك المرحلة الثالثة وهى مرحلة فهم المعنى ، فكل الذى حدث حتى الآن فى عملية الادراك البصرى هو أن صيغة التنبيه اتخذت معنى صيغة أو معنى موضوع ما فى المجال الخارجى وقد كشف بارتلت Bartlett عن ماهية هذه المرحلة فوجد أن الملاحظين فى تجاربه يشعرون بنزوع قوى نحو تكملة العملية الادراكية باضافة معنى لها ، غير أن عملية فهم المعنى عملية عسيرة شاقة معقدة عند الاطفال بل عند المــراهقين أحيانا ، وأول العوامل التى تشق طريقها إلى عملية فهم المعنى عامل الالفة حيث يقرر فريمان أن أحد مختبريه كان يستجيب دائمـا ، أنا أعرف من يكون ، أو ، ما يكون ، ، وهذا يعبر على أن المختبر قابل شيئا ما يحاكى المــوضوع المعروض عليه حاليا فى خبرته السابقــة ، والمعنى هام فى عملية الادراك ، لانه يعدل من نمط الاستجابة فحينما نفهم المعنى تماما فان الشخص المدرك يعرف شيئا صحيحا عن كيفية معالجة هذا الموقف الادراكى الجديد الذى لاعهد له به ، ثم بعد ذلك يحاول الشخص المختبر أن يسأل : ما فائدة هذا الشيء ، ومم صنع ؟ ،

وهكذا حينما تتم العملية الادراكية ، تتضمن صورة من صور النزوع نحو الاستجابة ، أو صورة من صور الميل نحو الاستجابة الفعلية ، وهذا الميل يتمثل فى ظاهرة كثيرة الحدوث فى المواقف الادراكية ، وهى ظاهرة التسمية ، فقلما توجد فى مواقف إدراكية ولا نسميها ، وخير دليل على ذلك الطفل فى مستهل حياته وفى سنواته الأولى الثلاثة ، حيث يخلق ويبدع عالما خاصا به حواليه ، فيطلق الأسماء كما يرغب ويشتهى وكما تسمح له لغته المحدودة ، وهكذا نجد الأطفال فى هذه السن يختلفون اختلافات شاسعة فيما بينهم فى تسمية الأمور الواحدة ، ومن حياتنا العامة وخبرتنا فى الحياة اليومية نجد أنه من الصعب جدا أن نتفاهم مع صغير من الأطفال دون أن يوجد معنا أحد التراجمة من والديه أو الآخرين الذين يستطيعون نقل لغته الخاصة إلى لغتنا العامة المتداولة ، ولاشك أن عملية التسمية خير دليل يمثل نزوعنا نحو الاستجابة العملية للموقف الادراكى ، أجل قد توجد أنماط أخرى للاستجابة ، غير أن التسمية أكثرها حدوثا .

غير أننا ينبغى أن نشير إلى أنه ليس من الضرورى اللازم أن تحدث هذه المراحل جميعا فى كل عملية إدراك بصرى ، فقد يحدث أن توجد مرحلة إدراك الموضوع الحسى دون سابق تمهيد بمرحلة التأويل وفهم المعنى ، وهذا يتوقف على عوامل موضوعية أهمها درجة تعقيد المجال البصرى ودرجة تنظيمه . وعلى عوامل ذاتية أهمها الاستعدادات التحليلية والخبرة .

## الاطار المكانى

**الاطار والأرضية**

رأينا أن كل تنظيم ادراكى هو تنظيم شكل على أرضية ، فحينما يبدو

جزء من المجال شكلا فإنه يصبح متماسكا صلبا قويا ، بينما تبدو الأرضية وراءه مائعة مطردة ، فالشكل يبرز قليلا فى المكان الثلاثى الأبعاد، وتظهر الأرضية تحته ممتدة دون انقطاع كسطح مطرد متجانس. وهكذا يكتسب الشكل خاصية الموضوع ، بينما لا يكون للأرضية شىء من ذلك ، والواقع أن الأرضية هى الإطار العام الذى فيه تحدد الموضوعات الموجودة فى العالم الخارجى ، وهو الذى يحدد وضعها فى المكان واتجاهاتها الرئيسية فيه ، فالأرضية حالة خاصة من الإطار المكانى العام ، والاطار هو ذلك الحيز الذى توجد فيه الموضوعات التى ندركها ، فهو يحتوى على أشياء وإن كان هو نفسه ليس بشىء ، فهو مائع لاحدود له ولا تخوم ، خال فارغ لاتوجد فى ثغراته قوى ديناميكية تثير عملية الادراك . بل يحتوى على الموضوعات ( الأشكال ) التى تزود بهذه القوى الديناميكية والتى تثير عملية الادراك .

### كيف يتعين الاطار المكانى :

تحضر مرآة يمكن إمالتها فى حجرة بحيث تسقط صور الخطوط العمودية الحقيقية على خطوط شبكية مائلة ، وينظر الملاحظ لهذه المرآة خلال أنبوبة تمنع عن بصره كل أجزاء المجال التى تظهر وراء المرآة ، ويلاحظ الملاحظ الحجرة وما يحدث فيها بوساطة المرآة ، ويرى الملاحظ ، فى هذه الحالة ، الحجرة بادىء ذى بدء مقلوبة حيث يسير الأفراد فيها على أرض مائلة وتسقط الأشياء على الأرض فى خطوط مائلة ، ولكن بعد فترة من الزمن تستقيم حجرة المرآة ثانيا ، إذا تصبح الأرض أفقيـــة وطريق سقوط الأشياء عموديا .

كيف قوم عالم المرآة نفسه؟ رأينا أن عالم المرآة كان فى بادىء الأمر مائلا بالنسبة للمختبر ، حيث كانت الأرض مائلة ، وطريق سقوط الأشياء مائلا

ثم عدّل عالمَ المرآة نفسه وأصبح تنظيمه كالعالم الخارجي، حيث تكون علاقات الأشياء فى الاتجاه الأفقى، وفى الاتجاه الرأسى، فما الذى حدث حتى ظهر هذا التغير؟

حينما نظر الملاحظ إلى عالم المرآة أولا لم ير خطوط التنظيم الرئيسيه فى الاتجاهات الرئيسية للمكان، إذ كانت الأرض مائلة وتميل عليها الموضوعات، ذلك لأنه فى اللحظة التى شرع فيها الملاحظ فى رؤية عالم المرآة، كان لم يزل بعد فى إطاره السوى، لكن هذا الإطار السوى لا يوجد له سند يؤيده فى عالم المرآة، ولا يمكن أن يستمر فى الوجود مع هذا الإطار الجديد، ومن ثم تأخذ خطوط التنظيم الرئيسيه الجديدة على عاتقها مهمة إبداع الإطار، أى أن عالم الاطار يعدل نفسه.

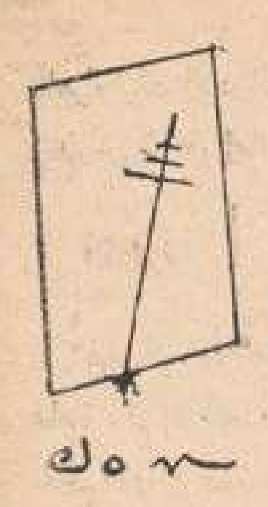
هكذا يميل الإطار المكانى نحو التعادل الذى يتركب فى هذه الحالة من الاحداثيين الأفقى والرأسى، وهكذا نرى اتجاهات الإطار المكانى الرئيسية رأسيه أو أفقية، كما تفرض ذلك وظيفة الإطار سواء أكانت صورها الشبكية كذلك أو لم تكن.

وكى نزيد الأمر إيضاحا نذكر المثالين الآتيين: إذا نظر راكب القطار — الذى يسير فى طريق صاعد — من نافذته دون أن يخرج رأسه منها، فإنه يجد أن الأشجار وأعمدة التلغراف لها وضع غريب فى هذه الأماكن من العالم، حيث تنمو الأشجار بميل، وتنتصب أعمدة التلغراف على هذا النحو المائل، وكذلك تقام المنازل بنفس هذه الطريقة غير المستقيمة.

لكن إذا أخرج هذا المسافر رأسه من النافذة، يرى أعمدة التلغراف عمودية على الأرض، وتظهر الأشجار فى وضعها المعتاد، وتشيد المنازل على الأرض عمودية. وإذا أدخل رأسه من النافذة وجلس جلسته الأولى

مع محافظته بألا يغيب هذا المنظر عن بصره، فإن عمود التلغراف يظل عمودياً، وتبدو النافذة والعربة كلها مائلة، هذه هي الظاهرة فكيف يمكن أن نفسرها؟

حينما نظر المسافر من النافذة وهو جالس، اتخذت النافذة وظيفة الإطار. فعينت الاتجاهات الرئيسية للمكان، وبما أن النافذة مائلة، فلا نتوقع أن تتقاطع الحدود المحيطة للأشياء المرئية خلال النافذة مع بروازها بزوايا عمودية. ولذلك إذا رؤى البرواز عموديا فلن ترى هذه الأشياء في هذا الوضع، بل لا بد أن تميل بزاوية خاصة، بحيث تميل في الصعود بزاوية منفرجة. وفي الهبوط بزاوية حادة، ومع أن هذا قد يكون مبالغاً فيه إلى حد ما من حيث الوضع الحقيقي لعمود التلغراف بالنسبة للنافذة، إلا أنه يبين لنا لماذا لا يمكن أن يبدو عمود التلغراف بالنسبة للنافذة عمودياً، حينما تكون النافذة هي الإطار، ويمكننا أن نكيف هذه الصورة في وضعها بحيث تجعل الحافة السفلى للنافذة أفقية، فنجد حينئذ أن عمود التلغراف ينحرف نحو اليسار، بقدر ما تنحرف النافذة المرسومة نحو اليمين. وتحدد الزاوية الواقعة بين العمود وبرواز النافذة الحصر النسبي للموضوعين كل بالنسبة للآخر، بينما يحدد الحصر المطلق بوساطة أجزاء المجال التي تكون الإطار المكاني العام، لكن حينما أخرج المسافر رأسه من النافذة تغير الإطار وأصبح الإطار الأرضي المنحرف الذي يجرى عليه القطار، وتقام عليه أعمدة التلغراف هو الإطار العام، وهكذا تبعاً للإطار الجديد الذي توجد عليه موضوعات البيئة السلوكية الجديدة، أدرك العمود عمودياً، وحينما أدخل المسافر رأسه من النافذة ظل الإطار المكاني كما هو، وأدركت العربة من حيث وضعها بالنسبة للإطار العام صاعدة أي مائلة،




وهكذا أدركت النافذة فى وضع مائل لأنها جزء من العربة ، غير أن ثمة عاملا واحداً فى هذين الموضعين ظل ثابتاً غير متغير ، وهو الزاوية بين الأرضية والموضوع فهى لم تتغير فى كلتا الحالتين ، ومن ثم فإننا نستطيع أن ننتهى إلى القضية الآتية : تتوقف الخصائص المجردة للمجال السلوكى على ميل الإطار للاتجاهات الرئيسية للمكان وهى الاتجاهات الرأسية والأفقية .

## ثبوت المدرك البصرى

### ما هو الثبات ؟

حينما يدرك موضوع ما إدراكا بصريا ، وليكن منضدة مثلا ، فإنه توجد أمور ثلاثة لازمة لتحقيق هذا الإدراك ، أولا : الموضوع كما يوجد فى العالم الخارجى ، أعنى المنضدة من حيث هى موجودة فى العالم الخارجى ومن حيث هى ذات وجود فيزيائى مستقل ، وتسمى هذه « الخاصية الحقيقية للموضوع » ، وثانياً ، المنبهات الواصلة من هذه المنضدة إلى العين وهذه تسمى « خاصية التنبيه » ، ثالثاً ، المنضدة كما يدركها الملاحظ وهذه تسمى « الخاصية الظاهرية » والثبات هو عبارة عن مدى تطابق الخاصية الظاهرية مع الخاصية الحقيقية ، رغما عن الاختلاف الناتج من شروط المجال بين خاصية التنبيه والخاصية الحقيقية ، فإذا كان التطابق بين الخاصية الظاهرية والحقيقية تاماً ، كان الثبات كاملا . وإذا انعدم التطابق ، أعنى إذا لم تتطابق الخاصية الظاهرية مع الخاصية الحقيقية ، بل تطابقت مع خاصية التنبيه ، كان الثبات صفراً ، وهذه الظاهرة —

ظاهرة ثبات الادراك — تكاد تكون عامة فى المجال الادراكى ، مع أنها لم تدرس إلا فى المجال البصرى فحسب .

**الظاهرة :**

فهذا قلم ، إذا جعلته على بعد متر واحد من عينى فانه يرسم صورة شبكية خاصة ، ثم إذا أبعدت هذا القلم ونظرت إليه على بعد مترين ، فان إدراكى لحجم القلم لن يتغير تغيراً يذكر رغما عن أن صورته الشبكية وخاصية التنبيه ، قد قلت إلى نصف ما كانت عليه فى حالته الأولى .

وهذه دائرة ، لا أراها دائرة كما ينبغى أن تكون إلا إذا كانت معروضة أمامى فى المستوى الوجهى ، ثم ها أنا أحرفها عن المستوى الوجهى بزاوية خاصة ، وبالتالى لم تعد ترسم على الشبكية شكلا دائريا ، بل شكلا إهليلجيا ، ومع ذلك يظل إدراكى لها كدائرة ثابتا رغم تغير التنبيه الشبكى .

وهذه الورقة البيضاء ، لا تبدو كذلك إلا إذا كانت فى إضاءة النهار السوية ، لأنها — حينئذ — تعكس إضاءة لا لون لها ، وها أنذا أعرضها فى مجال أكهب الاضاءة ، ومع ذلك يظل إدراكى لها ثابتاً كورقة بيضاء رغم تغير التنبيه الشبكى .

وفى هذه الحالات كلها نجد ظاهرة عامة هى أن الخاصية الظاهرية تميل إلى التطابق مع الخاصية الحقيقية رغم التغير المستمر فى خاصية التنبيه ، وهذه الظاهرة هى التى نسميها ظاهرة ثبات الادراك ، أو ظاهرة الرجوع الظاهرى نحو الموضوع الحقيقى — كما يقترح ثولس Thouless

نتائج البحث العامة :

وقد درس المؤلف هذه الظاهرة دراسة تفصيلية [1] وأولى النتائج التى انتهينا اليها هى أن ظاهرة ثبات الادراك لا يمكن أن تفسر بالخبرة والتعلم ، أعنى أننا لانستطيع قبول النظرية القائلة بأن ثبات الموضوعات المدركة - فى مظاهرها المختلفة - قد يرجع إلى الخبرة والتعلم والاكتساب . فقد أثبتنا فساد هذا الرأى بناء على نقدين أساسيين : أولا أن عملية التنظيم الادراكى عملية فطرية فى الكائن الحى سابقة على كل خبرة وممارسة . ثانيا ان البحوث التجريبية تقطع بوجود ظاهرة الثبات عند الأطفال والحيوانات الحديثة الولادة ، وفى هذه الحالات لانستطيع أن نعول على نظرية الدلالات المكتسبة .

لذلك كان علينا أن ننظم دراسة الظاهرة تنظيما جديدا بحيث يمكن استخلاص العوامل التى تحكمها ، وهذه العوامل هى :

١ — درجة تنظيم الموضوعات الخارجية : دلت التجارب التى أجراها المؤلف على أن الثبات يتوقف على درجة تنظيم الموضوعات الخارجية . فثبات الحجم مثلا يختلف فى الموضوعات الثنائية الأبعاد ، المسطحة ، عنه فى الموضوعات الثلاثية الأبعاد ، المجسمة ، وانتهينا إلى نتيجة هامة فى النظرية العامة لادراك المكان هى أن معامل الثبات فى الموضوعات الثلاثية الأبعاد أكبر منه فى الموضوعات الثنائية الأبعاد ، وهذا دليل على فطرية التنظيم الثلاثى الابعاد .

٢ — يتوقف الثبات على التنظيم المكانى : ففى الحجم يقل الثبات كلما

---

(١) أنظر (٢) ، (٣) .

زادت زاوية الارتفاع . وهى الزاوية الحادثة إذا تحول المستوى إلى أعلى أو أسفل عن وضعه فى المستوى الوجهى . أى أن درجة الثبات أكبر فى الاتجاه الافقى منها فى الاتجاه الرأسى ، وكذلك الحال فى مجال السرعة البصرية ، وفى الشكل تقل درجة الثبات عند المختبر الواحد كلما زادت زاوية الاتجاه ، أعنى كلما زادت زاوية انحراف المستوى المعروض فيه الشكل عن المستوى الوجهى قل الثبات . وفى اللون ، كلما زاد زيغ المستوى المحايد قل الثبات . وهكذا قررنا وجود علاقة كيفية تؤيدها وقائع كمية دقيقة بين الثبات فى مختلف مظاهره والتنظيم المكانى .

**تفسير الظاهرة :**

١ ـ لا يمكن أن يعد ثبات الحجم وظيفة بسيطة للبعد ، بل هو عبارة عن وظيفة لمرتبة مكانية خاصة ، فلا شك أن المرتبة المكانية اللازمة لكى يظل حجم طابع البريد ثابتا غير تلك المرتبة المكانية اللازمة لكى يظل حجم منزل غير متغير ، أى أن ثبات حجم الموضوع المدرك لا يخضع للبعد الذى يوجد فيه الموضوع ، بل يخضع لمرتبة مكانية خاصة وهذه المرتبة المكانية الخاصة هى اطاره المكانى الذى يوجد فيه والعلاقة غير المتغيرة فى هذا الاطار المكانى هى العلاقة بين الحجم والبعد .

٢ ـ أما فى مجال الشكل ، فتوجد مجموعة فريدة من الشروط هى الحالة السوية وهذه الحالة السوية ، هى الاتجاه الوجهى ، وأى اتجاه آخر ينحرف عن هذا الاتجاه الوجهى يميل إلى العودة نحو الخاصية الظاهرية ، وقد أدخل المؤلف نظرية صراع القوى الداخلية ، أى صراع قوى الشكل ، مع القوى الخارجية أى قوى التنبيه الشبكى حيث تحاول القوى الداخليــة إرجاع الموضوع إلى شكله فى الاتجاه السوى ، بينما تحاول القوى الخارجيــة رد

الشكل إلى شكله الشبكي ، وتكون نتيجة هذا الصراع هي الشكل المدرك الذي يكون في منزلة بين التنبيه الشبكي وشكل الموضوع الحقيقي مع ميل نحو هذا الأخير .

وقد كشف عن اللامتغير في هذه الحالة وهو العلاقة بين الشكل والاتجاه ، أي بين الشكل ومدى حيد إطاره المكاني المعروض فيه عن الاطار السوي ، وانتهى المؤلف من التجارب التي أجراها في ثبات الشكل إلى تحقيق كمي يؤيد هذه العلاقة .

وفي مجال اللون ، وجدنا خلطاً كبيراً في النظريات السابقة التي حاولت تفسير ظاهرة ثبات اللون ، فلقد خلط علماء النفس الذين حاولوا تفسير هذه الظاهرة بين مظهرين متمايزين أولا : التميز بين البياض والنصوع . وثانيا التمييز بين ثبات البياض وثبات اللون ، أعني بين ثبات اللون اللاصبغي ، وثبات اللون الصبغي ونتج عن هذا الخلط في هذه المظاهر اضطراب كبير في معالجة المشكلة . لهذا تحدثنا عن (١) ثبات النصوع أو البياض أو ثبات اللون اللاصبغي (٢) ثبات اللون ، الصبغي » .

ويبدأ البحث في ثبات البياض بمبادي أربعة : ( ١ ) يتوقف الاشعاع الواصل إلى العين من سطح ما على عاملين متغيرين مستقلين : البياض الفيزيائي للسطح وشدة الضوء الساقط عليه . ( ٢ ) يكون أقصى تغير في سلسلة البياض من ٦٠ : ١ ، أما شدة الضوء فتتغير بين الصفر واللانهاية (٣) يمكن إنتاج سلسلة « الأبيض — الأسود » في شدة إضاءة ثابتة مع تغير في درجة البياض الفيزيائي بشرط أن لا تكون شدة الاضاءة ضعيفة جداً أو قوية جداً . ( ٤ ) تتوقف الصفات المدركة على مراتب التنبية . وبعد تقرير هذه المبادىء شرع في تفسير الظاهرة فانتهى المؤلف إلى : ( ١ ) يتوقف

تنظيم المجال البصرى فيما يختص بالنصوع والاضاءة والحصر على مراتب التنبيه الشبكى ، أى أن منها واحداً يثير إدراك درجات مختلفة من سلسلة الأسود — الأبيض ، تبعا لمركزه فى مرتبة التنبيه الكلية ، وهذا ما سميناه نظرية المجال ومبدأ التبعية . (٢) بُعد الألوان المحايدة النصوع والبياض الفيزياتى فى علاقة متبادلة ، وتحدد أجزاء المجال المحصورة فى الاطار المكانى العام بعضها بعضا من النصوع والبياض .

أما فى ثبات اللون فقد قدمنا النظرية التى سميت نظرية زيغ المستوى أو المستوى المحايد . أو « لاصبغية المستوى » ولنشرح ذلك نبين الصلة الآتية : رأينا فى مجال الشكل أنه توجد مجموعة فريدة من الشروط ، هذه المجموعة تمثل الاتجاه السوى أو الاطار السوى . كذلك يوجد فى مجال اللون مستوى لونى خاص ، هذا المستوى يمثل الاطار السوى ، فالاطار اللونى يميل دائما إلى الظهور فى إضاءة محايدة ، وهذا الميل هو الذى يحكم الأنماط التى بمقتضاها تظهر سائر اجزاء الاطار ، وحتى لو وجد الاطار أو المستوى فى إضاءة ملونة والموضوع فى إضاءة محايدة ، فإن المستوى يبدو فى إضاءة محايدة ويبدو الموضوع فى إضاءة ملونة ، وهنا ينبغى أن نشير إلى أن الموضوع يحتفظ بلونه إلى مدى خاص . فإذا عرضنا موضوعا أبيض فى إضاءة حمراء ، فإنه يبدو أقل احمراراً مما يبدو عليه موضوع أحمر فى إضاءة بيضاء .

أما فى مجال السرعة البصرية فقد انتهى الباحث إلى النتائج الآتية : (١) يتوقف ثبات السرعة البصرية على الاتجاه الذى تظهر فيه هذه السرعة (٢) دون إطار مكانى واضح لا تدرك سرعة بصرية واضحة ، أى أنه إذا طمس الاطار المكانى فى مجال السرعة البصرية انعدم الثبات .

**الاطار المكانى :**

والوقع أن مظاهر الإدراك البصرى إن هى إلا مظاهر متعددة من مظهر واحد هو ثبات الاطار المكانى . فالاطار المكانى ثابت بقدر ما تسمح به الشروط ، أعنى أنه يميل دائماً لاتخاذ الاتجاهين الأفق والرأسى حتى لو لم يكن كذلك ، وبرهن المؤلف على ذلك بأكثر من دليل تجريبي واحد وفسر هـــذه الظاهرة بمبدأ الثوابت وهو : بينما تعانى أجزاء المجال سلسلة متواصلة من التغيرات توجد علاقة ثابتة بينهما ، هذه العلاقة الثابتة هى التى تحكم ظهورها ، وقد رأينا أن هذه العلاقة الثابتة فى ثبات الحجم هى العلاقة بين الحجم والبعد ، وفى الشكل هى العلاقة بين الاتجاه والشكل وفى النصوع هى العلاقة بين النصوع والبياض ، وفى اللون هى العلاقة بين اللون والاضاءة السائدة ، وفى السرعة البصرية هى العلاقة بين السرعة والبعد ، وهكذا لم نكتف بتقرير القوانين العامة للظاهرة من حيث هى مظاهر متعددة للاطار المكانى الذى تحدث داخله عملية التنظيم ، بل أدخلنا كذلك مبدأ الثوابت فى تفسيرنا .

ويستند تفسيرنا المكانى لظاهرة ثبات الادراك على حقيقتين : (١) إن العوامل التى تفسد التنظيم المكانى مثل الابصار بالعين الواحدة ، أو الاضاءة الضعيفة أو الاتجاهات التحليلية تفسد الثبات كذلك .(٢) الاتطور فى منسوب الثبات حسب العمر الزمنى أى أن الثبات الادراكى مظهر من مظاهر نظرية التنظيم الثلاثى الأبعاد .

## خاتمـــة

عالجنا ظاهرة الادراك البشرى على أسس معينة ، تيمين بأنهما توحد بين تنظيم العالم الخارجى وتنظيم الذات ، أى أنهما يخضعان لنوع واحد

من القوانين . أعنى أنها تعتبر ظواهر الطبيعة وظواهر الشعور ظواهر من نوع واحد خاضعة لقوانين واحدة هى قوانين التنظيم .

يصطفى العالم الطبيعى ظاهرة معينة بالبحث فيلاحظها ملاحظة دقيقة ، وقد يجرى عليها تجارب معينة ، ثم يقدم عن هذه الظاهرة نظرية عامة ، أو يكشف عن القانون الذى تسير الظاهرة وفقا له . لكن أليست الملاحظة نوعا من أنواع الادراك البشرى ؟ وأليس القانون الذى قرر هذا العالم ما هو إلا نتيجة للخبرة المباشرة التى وجدت فى المجال الادراكى لهذا العالم ؟ ونحن لا نجد إلا إجابة واحدة عن هذين السؤالين ، ألا وهى الاجابة بالاثبات . وهكذا يبدأ العالم الطبيعى فى مجاله العلمى بخبرته المباشرة أعنى بالادراك الذى هو نقطة البدء فى علوم الطبيعة وفى علم النفس على حد سواء .

يعيش الكائن فى بيئته وهو يدرك ظواهر هذه البيئة ، وهو من حيث هو عضو فى هذه البيئة يدركه غيره ، كما يدرك غيره ، فليست الذات بشىء خارجى عن هذا المجال البيئى بل هى جزء فى كل ، هذا الكل له القوانين الخاصة التى يخضع لها ما فيه من أجزاء .

غير أنه يجب أن نميز فى هذا المجال البيئى بين نوعين من الشيئية : الشيئية الجغرافية وهى الموضوع من حيث هو فى المجال البيئى ، والشيئية السيكلوجية ، وهى الموضوع من حيث هو فى البيئة السلوكية ، فإذا ما نظرت إلى هذا الشكل فيكون من حيث الشيئية الجغرافية عبارة عن . : . ست نقط ، أما إذا اعتبرته من حيث الشيئية : السكلوجية ، أدركت أنه شكل صليبى ، أما كم هو عدد هذه النقط فلا يهمنى ، فالادراك إذن يرى الأشياء كما تبدو للمختبر فى صفاتها ودلالتها وقيمتها . وليست العلاقة التى

بين الموضوع الخارجي والذات المختبرة علاقة تنافر أو عدم تجانس ، بل علاقة تجانس وانسجام ، أعني أنها علاقة مبنية في أساسها على قواعد التنظيم في المجال الادراكي .

فرق ما بين ما ندركه وما هو في الواقع ، فقد بينا في مثالنا السابق أن ماندركه هو الشيئية السكلوجية تلك الشيئة العامرة بالدلالة المليئة بالفحوى أما هو في الواقع فهو الشيئية الجغرافية ، تلك الشيئيه التي توجد مستقلة عن الذات ، أعني عن العامل الإنساني في المجال البيئي ، وبما أن العالم وحدة تخضع لقوانين تنظيم واحدة فإن ما يعني العلم هو الشيئية السيكلوجية ، طالما أن الإنسان هو الذي يلعب أهم دور في مسرح المجال البيئي ، وطالما أن الظاهرة إنما تستمد وجودها من الذات التي تدرك .

فالادراك إذن هو نقطة البدء في العلوم ، وبما أننا ندرس علم النفس على أنه المقدمة الضرورية لكل علم من العلوم ، وأنه همزة الوصل بين العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية ، فالادراك لابد أن يكون مقدمة هذا العلم لأن الادراك هو الوسيلة التي تعرف بها ظواهر العالم والتي تكشف بها عن قوانينه ، والتي تكون بها حضارة ، فالادراك هو الذي يكون «الظاهرة» في علم النفس ، تلك الظاهرة التي لايمكن أن يوجد العلم بدونها من حيث أن العلم لايمكن أن يوجد دون موضوعه ، وإذا كانت العلوم تعد الادراك البشري البديهة الأولى ، هو ألف باء العلوم برمتها ، فلا حاجة بها إلى بحثه فإن علم النفس يبحث في هذه البديهية الأولى من حيث أنها ظاهرة ينبغي أن تكشف عن الشروط التي تعمل وفقا لها ، وعن العوامل التي تحكم هذه الظاهرة ، وبذلك يسيطر علم النفس ببحثه في مشاكل الادراك على كل العلوم الطبيعية والإنسانية سيطرة لا ينازعه فيها احد .

# الفصل السادس عشر

## التعلم : معناه ، وشروطه ، وتنظيمه

**مقدمة :**

فى حديثنا عن التكوين النفسى فرقنا بين نوعين من التنظيم : التنظيم المعرفى والتنظيم المزاجى ، وفى كل من هذين التنظيمين فرقنا بين مجموعتين من السمات النفسية : تلك التى تعود للوراثة ، وتلك التى تعود إلى الخبرة والمران والاكتساب وقد تعرضنا فى أكثر من مناسبة للحديث عن هذه السمات المكتسبة ، فتحدثنا عن الاتجاه الثقافى العام ، والمهارات الخاصة ، والعادات الانفعالية أقصد العواطف ، والاتجاه الخلقى العام ، وهذه كلها سمات اكتسبها الفرد نتيجة احتكاكه ببيئة معينة ، بمعنى أنها أمور تعلمها الانسان نتيجة اتصاله بمجال سلوكى خاص ، أثر فيه بطريقة معينة ، علمت الفرد هذا الأسلوب أو ذاك ، واكتسب نتيجته ذلك نمط السلوك المكتسب الذى يميزه عن غيره .

فنحن نتعلم من البيئة التى نعيش فيها أمورا كثيرة ، والواقع أن التعلم عملية أساسية فى الحياة ، فكل إنسان يتعلم ، وأثناء تعلمه ينمى أنماط السلوك التى يعيش بها ، وكل مظاهر النشاط البشرى تعبر عن عملية تعلم وراءها ، بل إن الطفل فى عملية نموه يخضع لتعلم مستمر من بيئته الخارجية : فهو يتعلم أن ينادى أمه عن طريق الصياح ، ويتعلم التمييز بين الموضوعات الخارجية ، وحالما تنمو أطرافه يتعلم كيفية القبض على الأشياء وتركها ، وحالما تنمو أرجله يتعلم المشى ، ويتعلم اللغة وأساليب مخاطبة الناس ، وآداب المائدة ، واحترام الكبير ، وما إلى ذلك مما سبق أن شرحناه فى أبواب سابقة .

فنحن نتعلم لنعيش ، إذ دون عملية التعلم تفقد الحياة قيمتها ، ويفقد المجتمع حضارته . تصور أن إنسانا نما وكبر دون أن يتعلم شيئا من العالم الخارجي ، ولا يعرف شيئا إلا سلوكه الفطري ، لاشك أن الحيوانات الأليفة ستتميز عن مثل هذا الانسان بكثير من الأمور ، لأنها مارست عملية التعلم فى حياتها ، ولا شك أنه كلما زاد ما تعلمنا من أساليب سلوك ، أو من معارف كان تكيفنا مع العالم الخارجي أبسط وأوضح ، ومع ذلك فنلاحظ أننا نعيش لنتعلم ، فالحياة والتعلم ، متداخلان فى الواقع ، لافصل بينهما .

والواقع ان كلا منا معلم ، فالأب معلم لأبنائه ، والأم معلمة لأبنائها ، وصاحب العمل معلم لمرؤوسيه ، ورئيس العمال معلم لعماله ، لانه يشرف عليهم ويوجههم ، ورئيس العمل معلم لمن هم دونه فى الوظيفة ، والطبيب معلم لمرضاه ، إذ يلقنهم مبادىء الصحة العامة ، وطرق المحافظة على انفسهم ، عن طريق ارشاداته وتوجيهاته ، يضاف إلى ذلك بطبيعة الحال المدرس ، وهو الشخص الذى يمتهن التعليم ، فهو يعلم تلاميذه العديد من الأمور ، قاصدا بذلك اعدادهم لمجابهة الحيـاة فى العالم الخارجى ، بل ان الدول نفسها تعلم شعوبها الكثير من الأمور ، تعلمهم طرق الانتاج الصحيح ، والتعاون وقت الشدة ، وتعلمهم الأخاء ، والمســاواة والحرية ، وتعلمهم حقوقهم وواجباتهم .

ولعل هذه القيمة الكبرى لعملية التعلم هى التى جعلت الكثير من علماء النفس يهتمون بها ، بل جعلتهم يعتبرون أن الوظيفة الرئيسية الأولى للعقل البشرى هى التعلم ، الأمر الذى ترتب عليه أن ربط هؤلاء العلماء نظرياتهم السيكلوجية العامة ، بنظرياتهم فى تفسير التعلم .

والهدف من هذا الفصل هو الاجابة عن السؤال : كيف نتعلم ؟ أو بعبارة أخرى كيف تحدث عملية التعلم ؟ ولكن الاجابة عن هذا السؤال ليست بالسهولة التي يمكن ان يتصورها الانسان ، بل أن هذه المشكلة لازالت مدار جدل كبير بين العلماء ، ولم يجب بعد عنها اجابة حاسمة .

بيد أننا كي نستطيع أن نخط معالم محاولة علمية رصينة للاجابة عن هذا السؤال يجب أن نعالج المشاكل الآتية : مامعنى التعلم ؟وما هي شروط التعلم؟ وكيف حاول العلماء تفسير عملية التعلم ؟ وما هي طرق التعلم الجيد ؟وكيف ننظم عملية التعلم ؟ وما هي العوامل التي تساعد على التعلم الجيد ؟ وما هي نتائج التعلم من حيث أن التعلم تغير فى التنظيم المعرفى ، وتغير فى التنظيم المزاجى أو الانفعالى ، ومن حيث أنه تغير فى التحكم الارادى العضلى ( وفى هذه النقطة الأخيرة تكمن مشكلة اكتساب المهارات) ؟ وماهى العمليات العقلية الداخلة فى عملية التعلم ؟ ، وفى هذه النقطة تكمن مشكلة التذكر والنسيان وحل المشاكل ، . وأخيراً هل تعلم أمر معين يفيد فى تعلم شيء آخر ؟وهنا تكمن مشكلة انتقال أثر التدريب .

ولسنا ندعى أننا سنحاول أن نجيب اجابة قاطعة عن كل مشكلة من هذه المشاكل ، لأن ذلك يحتاج إلى مؤلف بذاته . انما سنحاول ان نخط الخطوط العامة التى تلقى ضوءاً كبيراً للاجابة عنها . داخل حدود الاطار العام لهذا المؤلف .

### معنى التعلم :

لنرجع بذاكرتنا إلى طفولتنا الأولى حيث كنا نتلقى أول دروس الكتابة، أو لاحظ طفلا صغيراً من أطفال الرياض فى تعلمه كتابة الحروف الأبجدية،

فإنك تجده يمسك القلم بمجموع يده ، ويخرج لسانه ، ويعض عليه بأسنانه ، وهو حين يكتب الألف تجد أن جسمه كله — أو على الأقل رأسه — تتحرك إلى أسفل ، وحين يكتب الباء تتحرك رأسه إلى أسفل ثم إلى اليمين ثم إلى أعلى . مع كل حركة يرسمها بالقلم ، ثم تابع تعلم الطفل الكتابة ، ولاحظ بعد ذلك أي سهولة نجد — نحن الكبار — في القراءة بأى خط ، وفى الكتابة بأكثر من لغة وبأكثر من طريقة ... الخ ، فالسلوك فى هذه الحالة اكتسب تنظيما جيدا ، وسهل علينا الكثير من الأعمال المفيدة وظيفيا بأقل مجهود ممكن ، كما أنه يساعدنا على الاستجابة بنجاح فى كل مرة نوجد فيها فى موقف يستدعي قراءة شيء أو كتابة شيء جديد لم يمر فى خبرتنا السابقة.

التعلم إذن هو العملية التى تنمو بها القدرة على الاستجابة بنجاح لموقف معين ، سواء وجد هذا الموقف فى الخبرة السابقة للفرد أم لم يوجد ، فهو العملية التى يتحسن فيها السلوك بواسطة تنظيم ناجح يسهل علينا إداء أكثر الأعمال تعقيدا بأقل مجهود ممكن ، وأهم مايميز التعلم ، أن السلوك يكتسب دقة وتحديدا ، ويصبح جيد التنظيم ، متناسق الأجزاء .

والواقع أن التعلم عملية فى منتهى التعقيد ، إذ يوجد العديد من العوامل المتداخلة فيما بينها التى تؤثر فى عملية التعلم ، وفى نتائجها ، فيجب أن نعمل حساب الكائن الحى ، وخاصة دوافعه وخبراته السابقة ، والموقف الذى يوجد فيه ، والعمل أو المشكلة التى يواجهها الكائن الحى ، والشروط التى يمارس فيها الكائن الحى نشاطه ، والطرق التى يستعملها المتعلم ، والاشباع الخارجي الذى يحصل عليه المتعلم سواء كان جزاء أم عقابا ، والاستجابات المختلفة التى يحتمل أن يجربها المتعلم كى يختار أصوبها ، حتى يصل إلى هدفه بأقصر طريق ممكن ، وما إلى ذلك من عوامل مختلفة .

ويجب أن نميز بين عملية التعلم ونتائج التعلم . فعملية التعلم هى النشاط العقلى الذى يمارس فيه الإنسان نوعا معينا من الخبرة الجديدة التى لم يسبق أن مرت فى خبرته السابقة . أما نتائج التعلم فهى ما نحصله من العملية السابقة سواء أكان المحصل معرفة أم معلومات ، مهارة أو عادة . وما يعنينا الآن هو عملية التعلم وليست نتائج عملية التعلم .

## شروط عملية التعلم

التعلم اذن هو تعديل السلوك بوساطة الخبرة ، وما يتعلمه الإنسان محكوم بعاملين : أولا تكوينه الخاص وثانيا مقتضيات البيئة التى يعيش فيها ، ولا شك أن الإنسان أكثر الكائنات الحية مرونة وليونة ، فهو يرث حقيقة بعض السمات النفسية ، إلا أن هذه السمات تعدل ، وتتغير بحكم العوامل البيئية التى يعيش فيها ، حقيقة أن حدوده فى النمو وأسس نبوغه فى نواحى خاصة من نواحى النشاط البشرى تحكم بعوامل الوراثة ، إلا أن المدى الذى تتحقق فيه هذه الصفات الكامنة يتوقف على البيئة والتدريب ، فميوله ، ومهارته ، ومعارفه ، وقدراته ، وما يحبه وما يكرهه ، وما يميل إليه وما يرغب عنه ، متأثر إلى مدى بعيد بتعلمه :

بيد أن عملية التعلم لا تحدث دون شروط معينة ، فليس الإنسان — أو الحيوان — بقادر على تعلم أى شىء فى أى مرحلة من مراحل حياته ، بل أن التعلم الجيد يجب أن يراعى فيه شروط معينة ، فمثلا لماذا لا نعلم الطفل فى دور الحضانة مبادىء القراءة والكتابة ، طالما أن هذه المبادىء ضرورية له ؟ ولماذا لا نعلم طفل المدرسة الابتدائية الألعاب الرياضية القوية كالمصارعة والملاكمة ، ؟ ولماذا لا نتعلم نحن المصريين الكبار اللغة الفرعونية القديمة ؟ ،

لاشك أننا يمكن أن نجيب عن هذه الأسئلة بطرق مختلفة متعددة حسب رأى كل منا ، ولكن الاجابة الصحيحة تتلخص فى أن تعلم هذه الأمور لايحقق شروطا معينة ، وسنحاول الآن التعرض لشروط التعلم وهى ،النضج العضوى والنمو العقلى ، والغرض والدافع ، ، فهذه هى أهم الشروط فى عملية التعلم .

### النضج العضوى والنمو العقلى :

يقصد بالنضج العضوى ، النمو الجسمى السوى للأعضاء الجسمية المتصلة بالوظيفة النفسية التى يتعلم الإنسان فى مجالها ،فمن الواضح أن الطفل لن يستطيع تحصيل أدنى نجاح فى تعلمه إذا كانت التكوينات العضوية اللازمة لهذا التحصيل لم تنمو النمو الكافى الذى يؤهله للقيام بأساليب النشاط اللازمة لتأدية هذة الوظيفة النفسية ، والواقع أن النضج الجسمى شرط أساسى لعملية التعلم ، فالطفل لايستطيع المشى مثلا إلا بعد تنمو رجلاه النمو الكافى الذى يمكنهما من تحمل جسمه ، كما أنه لايستطيع تأدية الحركات الدقيقة بأصابعه إلا بعد أن يكون قد نما إلى سن معين ، والمبدأ العام فيما يتعلق بالنضج الجسمى وعلاقته بالتعلم يمكن أن يوضع فى الصورة الآتية : تحدد القدرة على التعلم بدرجة النضج الجسمى فى الفترة التى قابل فيها الكائن الحى الموقف المراد أن يتعلمه .

ونقصد بالنمو العقلى درجة النمو العامة فى الوظائف العقليـــة المختلفة المتعلقة بالأمر الذى يتعلمه الطفل ، مع اعتبار مختلف ظروف الفروق الفردية الممكنة بين الأطفال فى نموهم العام ، وهنا يجب أن نشير إلى أننا لسنا بصدد تحديد زمن معين لتعلم أمر معين ، بل النمو العقلى العام الذى يؤهل الطفل لإدراك الموقف الخارجى ، ولا شك أننا نشير هنا إلى التعلم

المعروف بحل المشاكل ، فى اختبار بيرت للتفكير مثلا نجد المشكلة الآتية للطفل فى السابعة : محمد أنبه من ابراهيم ، وابراهيم أنبه من عمر ، فمن أنبه الكل عمر أم ابراهيم أم محمد ، وفى سن ١٢ سنة تعرض المشكلة الآتية : « ابتدأت أسير من منزلى ، فسرت ١٠٠ متر ، ثم عرجت إلى اليمين وسرت ٥٠ مترا ثم عرجت على اليمين مرة أخرى وسرت ١٠٠ ياردة أخرى فما هى المسافة بينى وبين المنزل الآن ، وهنا نطلب درجة معينة فى النمو العقلى العام للطفل فى كل فترة من هذه الفترات .

وخير مثال يوضح لنا ارتباط النضج الجسمى بالنمو العقلى فى عملية التعلم سلم النمو الذى ذكرناه فى صفحة ( ٢١٩ — ٢٢١ ) ، حيث يتمثل لنا الارتباط الدقيق بين النضج الجسمى والوظائف العقليـــة العليا ، وبعض أساليب النشاط الحركى ، وتعلم القبض على الأشياء ، أو وضعها ، أو رسمها وما إلى ذلك .

ويجب أن نميز بين النضج والتدريب ، فالنضج يتعلق بالنمو ، بينما التدريب يتعلق بالتعلم . فعوم السمك أو طيران الطيور يرجع فى أساسه إلى النضج ، بيد أن الكثير من أساليب النشاط ليس فيها هذا الوضوح الذى يفصل بين النضج والتدريب ، بل هى نتيجة التفاعل بين النضج والتعلم وخير مثال لذلك تطور اللغة عنـــد الطفل ، فالطفل لا يتعلم الكلام حتى وقت متأخر نسبيا ، ولكن اللغـــة التى يتعلمها هى التى يسمعها ، بمعنى أن قدرة الطفل على تعلم لغة ما مشروطة بنضج جهازه الصوتى ، ووظائفه العقلية ، ولكن اللغة التى يتكلم بها الطفل ، سواء العربية أو الانجليزية أو الفارسية ... الخ ، تتوقف على تدريبه بهـا ، فهو يتكلم العربية لأنه شب فى بيئة تتكلم بها ، وهكذا يكون النضج غير كاف بنفسه لتحقيق عملية التعلم وإن كان شرطا ضروريا لها — إذ لا بد من وجود الفرص اللازمة

التي تتيح ممارسة الأعمال التي تساعد على النضج ، وبعبارة أخرى التعلم ، لأنه إذا لم تسنح الفرص اللازمة لعملية التعلم الصحيحة في أحسن وقت مناسب للنضج ، فقد النضج أثره الكبير في عمليته إما كليا أو جزئيا .

والواقع أن الخطوط العامة للميزات النفسية في مراحل النمو المختلفة ، التي عرضناها تفصيلا في الباب الثاني من هذا المؤلف ، ما هي إلا الشروط العامة للنضج المتمثل في كل مرحلة من مراحل النمو ، لذلك يجب أن ننتبه جيدا ، في وضع برامج الدراسة المختلفة ، إلى هذه المميزات ، لأنه لاجدوى إطلاقا من أي عملية تعلم لا تراعي هذه المميزات ، والحقيقة أن الفرق الأساسي بين التربية الحديثة والتربية القديمة ، هو أن الأولى تراعي جيدا شروط النمو العامة ، وتنظر إلى التربية من حيث وسيلة طيبة لقدح قدرات الطفل الكامنة ، وإعطائها أحسن شروط ممكنة للنمو ، حتى يتيسر للطفل أكمل توافق ممكن مع البيئة الخارجية .

## الدفعة [1] Motivation

في حديثنا عن دوافع السلوك قررنا أن الدوافع هي الطاقات الكامنة في الكائن الحي التي تدفعه ليسلك سلوكا معينا في العالم الخارجي ، وهذه الطاقات هي التي ترسم للكائن الحي أهدافه وغاياته لتحقيق أحسن تكيف ممكن مع بيئته الخارجية ، والتعلم يحدث أثناء نشاط معين للكائن الحي

(١) الدفعة ترجمة ' Motivation ' حيث أن الدافع ترجمة Motive وجاء في الأساس « وأعطاه ألف دفعة أي مرة وأصابت دفعة من مطر ، ورأيت عليه دما دفعا » وجاء في المصباح المنير « والدفعة بالفتح المرة ، وبالضم إسم لما يدفع بمرة ، يقال دفعت من الاناء دفعة بزي المصدر وجمعها دفعات ، والدفعة من المطر والدم وغيره والجمع دفع ودفعات مثل غرفة وغرف وغرفات » .

والنشاط يحدث فى موقف سيكلوجى معين، نتيجة لوجود حالة توتر عند الكائن الحى، ويهدف هذا النشاط إلى إزالة حالة التوتر الناتجة عن وجود دافع معين لدى الكائن الحى، وتزول هذه الحالة حينما يشبع هذا الدافع. والواقع أنه لاتعلم دون دافع معين، ويمكن أن يصاغ هذا المبدأ العام فيما يلى: يحدد نشاط الفرد، والتعلم الناتج عن هذا النشاط، فى موقف خارجى معين، بالظروف الدافعة الموجودة فى هذا الموقف.

فوجود حاجة معينة عند الكائن الحى لم تشبع تجعله يتصرف تصرفا خاصا مع البيئة الخارجية الموجودة فيها، كى يستطيع اشباع حاجته. وهذه هى القاعدة العامة التى اتبعت فى تجارب التعلم على الحيوان. ومن أمثلة الدوافع القوية التى تستخدم فى هذه التجارب، الجوع والعطش والراحة والاخراج والجنس. فوجود الدوافع يجعل القابلية للتعلم شديدة قوية، وبعبارة أخرى إن عملية التعلم تكون قويه فعالةحينما تكون تلقائية حيوية وفى التجارب التى أجريت على التعلم عند الحيوان كان الدافع على التعلم هو حاجة الحيوان للطعام، وعليه أن يتغلب على عائق معين للوصول إلى هدفه وهو الطعام الذى يدركه بطريقة ما.

أما عند الاطفال فنجد مجموعة أخرى من الدوافع سائدة، وهى دوافع الكشف والاستطلاع. فالطفل عادة لايتعلم تحت تأثير الحاجات العضوية الاولية، إنما يتعلم لاشباع حبه للاستطلاع، وكلما كان الموضوع المعروض عليه مثيراً لهذه الدوافع كان إقباله عليه أشد، وكانت عملية التعلم أقوى وأكثر حيوية، وهذا هو السبب فى أننا عنينا بميول الاطفال فى دراستنا لمراحل النمو. فكلما كان موضوع التعلم مشبعا لميل من ميول الأطفال، كانت عملية التعلم أدق وأكثر تنظيما.

أما عند الكبار من الناس فنجد أن دوافع التعلم هي - بجانب الدوافع الفطرية - أشباع ميول مكتسبة ، أو الدوافع الاجتماعية ، كالحاجة إلى العمل فلكي نعمل لابد من تعلم ما نفعل ، وهكذا نجد الكثير منا ولوعا بتعلم أمور كثيرة يمكنه عملها .

ووظيفة الدافع في عملية التعلم ثلاثية الأبعاد ، مثلها في ذلك مثل الوظيفة العامة للدوافع التي سبق أن اشرنا إليها ، فالدافع أولا يحرر الطاقة الانفعالية الكامنة في الكائن الحي ، والتي تثير نشاطا معينا ، وهذا ينطبق على الدوافع الفطرية والدوافع المكتسبة على حد سواء ، وقد سبق ان اشرنا إلى أن الدوافع ، من حيث هي الطاقات الكامنة التي تحرر قوى الكائن الحي من عقالها ، تعد الاسس الأولى لعملية اكتساب المهارات ، والتعديل من انماط السلوك الأولية ، وبالاختصار تكمن فيها اسس عملية التعلم .

والوظيفة الثانية للدوافع انها تملى على الفرد أن يستجيب لموقف معين ويهمل المواقف الأخرى ، كما تملى عليه طريقة التصرف في موقف معين . فحينما يكون لدى فرد منا ميل نحو أمر معين ، فان هذا الميل لا يقتصر على ايجاد حالة توتر نفسي عند الفرد ، التي قد تفضى به إلى سلوك معين لاشباع هذا الميل ، بل انه يعمل بطريقة كامنة لاختيار السلوك المرتبط به وتوجيهه ، ولنضرب مثالا لذلك بأولئك الأفراد المهتمين بمشاكل التربية والتعليم في مصر - سواء كانوا من رجال التعليم أم لم يكونوا - فانهم ، حينما يقرأون الصحف تتعلق باذهانهم كل ما يتعلق بأمور التعليم ، كما أن وعيهم لمشاكل التعليم يكون واضحا ، وحينما يقدرون بعض الأفراد فانهم يضعون مستواهم العلمي قبل كل شيء ، وحينما يناقشون في مشاكل البلد العامة فانهم يضعون مشاكل التربية قبل أي شيء آخر . وهكذا نرى أن ميلهم نحو مشاكل

التربية والتعليم ، جعلهم يختاروا كل مايتعلق بهـــذه المشاكل ، والأمور الأخرى المرتبطة بها ، وبالتالى ان الدافع يملى نوعاً من الاتجاه العقلى على الأفراد . وهذا الميل يوجه الأفراد وجهات مختلفة : فى طرق اكتسابهم ، وفى تعلمهم من العالم الخارجى ، والواقع ان الدافع يجعل الكائن الحى يختار الاستجابات المفيدة وظيفيا له فى عملية تكيفه مع العالم الخارجى ، ويجعل لها اسبقية على غيرها .

والوظيفة الثالثة للدوافع انها توجه السلوك وجهة معينة ، وهذه الوظيفة مرتبطة بالوظيفتين السابقتين ، فلا يكفى ان يكون الكائن الحى نشيطا ، بل يجب ان يوجه وجهة معينة حتى يشبع الحاجة الناشئة عند الكائن الحى ، وبالتالى ان النشاط الناشىء من وجود حالة توتر معينة عند الكائن الحى ، الذى يحدث بطريقة معينة يمليها الاتجاه العقلى للكائن الحى وفقا لميوله ورغباته ، يحقق غرضا معينا ، ويجب أن يوجه نحو غرض معين ، عن طريق الوصول إليه ، تزول حالة التوتر الكامنة عند الكائن الحى .

والحق أن التعليم لايكون مثمراً ، إلا إذا هدف إلى غرض معين ، ولذلك تعد مشكلة الدفعة فى التعليم اهم مشاكله ، إن لم تكن أهمها على الاطلاق ، ومن ثمّ كانت عبارة جون ديوى « يجب أن نعنى عناية تامة بالظروف التى تعطى كل خبرة من خبرات الطفل معنى ودلالة » ، وهكذا يكون التعلم ذا معنى ودلالة ، حينما تكون الخبرات التى يتعلمها الطفل داخلة فى حياته ، وحينما تحقق أغراضه الحالية وتساعده على التكيف الصحيح فى مستقبل أيامه ، حينما تساعده على حل المشاكل والكشف ، لا لمجرد التذكر والحفظ ، وأخيراً حينما ينتهى بهما الأمر إلى تحقيق علاقاته الاجتماعية مع العالم الخارجى .

ويجب أن نفرق بين معانى الألفاظ والمصطلحات التى تستعمل حينما نكون بصدد الدفعة والتعلم ، فالدافع الفطرى والمكتسب ، الأولى والثانوى هو الطاقة الكامنة فى الكائن الحى ، التى إذا استثيرت دفعت الكائن الحى إلى نشاط معين ، وهذا النشاط يصاحب بتيقظ معين فى الناحية الانفعالية للكائن الحى ، ويهدف هذا النشاط إلى إشباع الحاجة التى أيقظت هذا النشاط ، وهنا يمكن أن ندرج الميول الفطرية ، والحاجات العضوية ، والحاجات النفسية ، وحوافز السلوك ، والميول والعواطف ، وما إلى ذلك مما سبق أن فصلناه فى الباب السابق .

أما الغرض Purpose فهو الهدف الذى ينشد الفرد الحصول عليه ، فبينما تقول إنى أرغب فى الحصول على كذا ، فإن الرغبة لم تصبح بعد غرضا ، ولكن حينما تقول سأعمل كذا وأحصل عليه ، فإن الرغبة هنا أصبحت غرضا ، فالغرض إذن يعتمد على الذاكرة وبعد النظر ، والتنبؤ باتجاه السلوك ، وبالاختصار يعتمد الغرض على الشعور بالمشكلة ، وتوجيه السلوك نحو التغلب عليها ، أو إزالتها .

ومن هنا نرى أن الدافع على التعلم يختلف عن الغرض منه ، فالدافع على تعلم بعض المسائل الحسابية قد يكون حب الاستطلاع أو إثبات الذات ، أما الغرض منه فهو السيطرة على هذه المسائل سيطرة تامة ، ولعل المثال التجريبى الآتى يوضح لنا وجهة النظر التى نذهب إليها . وضع فأر أبيض شبعان فى قفص ، فأخذ يجول ويلعب فى هذا القفص ، ويدخل فى الطرق المفتوحة والمقفلة على حد سواء ، لا فرق بين مكان وآخر ، وبين طريق آخر ، وهنا نجد أن الفأر كان يتجول فى القفص مستكشفا ، لا يهتم بطريق دون الآخر ولا يفضل اتجاها على اتجاه آخر ، ولكن وضع نفس الفأر فى نفس القفص

وكان فى حالة جوع ، فلوحظ أن سلوك الفأر تغير تماما عن الحالة الأولى ، وأصبح لا يستوى عنده الطريق المفتوح والطريق المغلق ، بل إنه يبحث عن أسهل الطرق الممكنة التى توصله إلى الخروج من القفص لكى يصل إلى الطعام .

من هذا المثال التجريبي نجد أن التعلم محكوم بالدافع والغرض معا ، فالدافع لسلوك الحيوان فى الحالة الثانية هو الشعور بالجوع ، والغرض من سلوكه هو الوصول إلى الطعام بأسهل وأسرع طريقة ممكنة ، بينما الدافع لسلوك الحيوان فى الحالة الأولى كان اللعب والكشف ، ولم يكن عنده غرض يذكر فى ترك القفص إذ اعتبر القفص مكاناً جديدا للعب والكشف والحركة ، وهكذا وجه غرض الحيوان سلوكه الكلى .

ويرتبط بالغرض فى سيكلوجية التعلم ، ما يسمى عادة بالجزاء incentive والجزاء ليس بدافع فى حد ذاته ، ولكنه عبارة عن مواقف أو موضوعات يحتمل ، حين الحصول اليها ، أن تشبع الظروف الدافعة ( أو الدوافع ) ، فالجزاء يختلف عن الدافع فى أن الدافع داخلى ، والجزاء خارجى ، بينما يتفق الجزاء والغرض فى أن كليهما يتضمن مواقف معينة تعلمها الشخص وربطها باشباع حاجة أو إزالة موقف توتر نفسى : والواقع أن كثيراً من أساليب سلوكنا توجه نحو فئة معينة من الجزاءات ، فالشخص الذى يؤدى عمله بأمانة واخلاص ، يتوقع التقدير من رؤسائه ، وهو يعمل جاهدا للنجاح و عمله كى يتجنب الفشل ، والطفل الصغير فى عملية اكتسابه لأساليب السلوك الاجتماعى يتوقع المدح ، وهو يخشى الخطأ ليتجنب الذم ، فالجزاءات إذن هى أهداف أو معانى ينشد الانسان تحقيقها والحصول عليها .

ومن المصطلحات التى يقابلها الباحث ، فى دراسته للتعلم المصطلح اتجاه

Set ، فجميع أساليب النشاط التي تصدر من الكائن الحي لا تظهر دون اعداد معين ، وهذه التكيفات الاعدادية قد تكون مقصودة أو غير مقصودة ، وقد يكون الفرد شاعرا بها ، فالتعب والجوع والميول والأغراض وسائر الدوافع الأخرى تعد الفرد لنوع معين من السلوك ، أو نمط خاص منه وهكذا تعمل هذه الدوافع كاتجاهات إعداديه ، وهي ترشد السلوك وتزودة بالأعمال المناسبة لنشاط معين في موقف معين ، وهكذا تحفظ هذه الاتجاهات الاعدادية دوام مجرى النشاط .

والخواص الرئيسية لهذه الاتجاهات الاعدادية هي أنها تزود الكائن الحي باستعداد معين لمجابهة المواقف المختلفة ، وهذا الاستعداد يكمن في الكائن الحي ، حتى يوجد الموقف الخارجي الذي يستدعيه أو يتطلبه لخدمة أغراض الكائن الحي . والخاصية الثانية للاتجاهات الاعدادية هي أنها تحافظ على دوام واستمرار هذا النشاط حتى يشبع الكائن أغراضه ويحقق دوافعه ،

والخلاصة أن الدفعة شرط أساسي من شروط التعلم ، فلا تعلم دون دافع معين ، ويجب ان تفرق بين الدوافع المتعلقة بتحرير الطاقة الانفعالية للكائن الحي : كالميول الفطرية ، والحاجات ، والميول ، والأغراض ، والدوافع المكتسبة ، وبين العوامل التي تتعلق بموقف الجزاء ، أعني بنتيجة سلوك الكائن الحي وهذه تتضمن المكافأة والعقاب والمدح والذم ، والتقدير من المجتمع والشعور بالتقدم وإدراكه .

وهكذا يحكم التعلم بكلا النوعين : الدوافع المثيرة لنشاطه كي يتعلم أمراً معينا ، والنتيجة التي يحصل عليها الكائن الحي نتيجة سلوك معين في موقف معين ، والأول داخلي بحت ، والثاني مزيج من الداخلي والخارجي ، نظراً لأن نتيجة العمل تأتي من الخارج إلا أن الكائن الحي يشعر بها ، وتؤثر في تكوينه النفسي العام .

# نظريات التعلم

**مقدمة :**

عالجنا حتى الآن عملية التعلم ، من حيث معناها ، وشروطها المختلفة ، ونود الآن ان نعالج المشكلة الآتية وهى : كيف فسرت عملية التعلم ؟ والواقع ان ثمة نظريات متعددة حاولت تفسير عملية التعلم ، بل ان بعض علماء النفس قد ربطوا نظريتهم العامة فى علم النفس ، والظواهر النفسية عامة ، بنظريتهم الخاصة فى التعلم ، وليس المقصود اطلاقا من الفقرات التالية عرضا تاريخيا أو منهجيا لنظريات التعلم ، انما المقصود عرض تمثيلى فحسب ، وفى العرض التمثيلى سنختار نظريتين يعدان بحق ، الأسس الأولى للنظريات الأخرى ، واعنى بهاتين النظريتين نظرية المحاولة والخطأ ، التى قال بها العلامة ادوارد لى ثورنديك ونظرية البداهة أو البصيرة التى قال بها علماء مدرسة الجشطلت امثال كولر وكوفكا .

**المحاولة والخطأ**

يمكن أن نلخص الفكرة العامة لتجارب ثورنديك كما يأتى . حيوان لم يطعم منذ وقت طويل ، موضوع فى قفص . أمامه أكل موجود فى مجال الادراك البصرى ، وتجرى الملاحظات على الحيوان وهو فى هذه الحالة ، ويعتنى على وجه الخصوص بالمسألة الآتية : كيف يستطيع الحيوان أن أن ينجح فى الخروج من القفص كى يصل إلى الطعام ، ويكون القفص المحبوس فيه الحيوان مجهزا بباب أو أى عائق آخر ، يفتح الباب أو يزول العائق إذا ما سلك الحيوان سلوكا معينا أو فعل فعلا خاصا ، وقد يكون

المطلوب من الحيوان كى يتحرر من القفص أن يجذب خيطا أو يضغط على لوح ، أو يحرك مزلاجا أو يحرك سقاطة بحيلة ميكانيكية ، أى أن شرطى التجارب هما :

١ — وجود حاجة لم تشبع عند الحيوان .

٢ — وجود عائق لابد أن يتغلب عليه الحيوان كى يصل إلى الشيء الذى يشبع به حاجته .

وهكذا أجرى ثورنديك تجاربه على القطط والكلاب ، فأخذ الحيوان وسجنه وتركه جوعان حتى يهتدى إلى طريقة لفتح باب القفص ، فيشبع حاجته ، ثم يعود فيسجنه ثانيا .... وهكذا تتكرر العملية. وكان ثورنديك يقيس مدة الزمن التى يستغرقها الحيوان فى كل مرة ، فوجد أن التجربة قد تستغرق فى عملية التكرار أياما عديدة حتى يستطيع الحيوان أن يطلق سراح نفسه حالا ، ولذلك قيس زمن كل اعتقال فى كل تجربة على حدة ثم رسم خط بيانى لهذه المقاييس .

وبطبيعة الحال يأخذ الحيوان ، فى بادىء الأمر ، فى التعبير عن عدم رضاه عن هذا السجن ، ثم يأتى ببعض حركات عشوائية ، ثم محاولات لفتح الباب ، وفى كل اختبار يقل عدد هذه الحركات العشوائية عن المرة السابقة ، حتى ينتهى الأمر بالحيوان إلى ان لا يفعلها ويسلك السلوك الذى يفتح به الباب مباشرة. هذه هى الوقائع العامة، ولكن كيف نوقشت؟

يلاحظ فى هذه الوقائع أن الحركات النافعة هى التى استبقيت والحركات الفاشلة تلاشت ثم زالت ، والمسألة هى كيف حدث ذلك ؟ .

فرض ثورنديك أن الارتباط Association يحدث بين التأثير الحسى وبين الدافع على الحركة عند الحيوان المختبر . ولكن ينبغى أن نشير إلى أن

ثورنديك يستعمل كلمة ارتباط فى معنى خاص ، إذ أن الارتباط فى نظره هو سلسلة من الوظائف المتتابعة لأساليب من السلوك الوراثى ، أى أن وظيفة عملية الترابط لا تعنى ألبتة فى نظر ثورنديك تقرير أى علاقة جديدة من وجهة نظر فزيولوجية ، بل يعنى بها تسهيل فى وظائف الأعصاب ، أعنى أن وظيفة الترابط فى نظر ثورنديك هى مساعدة المراكز العصبية الخاصة لكل مثير ، حتى يسهل على هذه المراكز العصبية أن تقوم بمهمتها خير قيام ، والتعلم لا يقصد به إلا تقوية الترابط الموجود بين هذه المراكز العصبية وبين مثيراتها ، ولا يمكن بأية حال أن تقرر علاقات جديدة .

وهذه الفكرة وجدت ميدانا خصبا عند مدرسة السلوكيين إذ قرر واطسن أنه لا داعى البتة للتحدث عن عمليات ارتباط جديدة ، ولكن علينا أن ننظم الارتباطات التى اكتسبناها خلال الحياة ، إذ أننا نلاحظ أن الحركات الناجحة هى التى تبقى فى حين أن الحركات الفاشلة تذهب ولا تعود . أعنى أننا إذا وضعنا فى موقف ما فإننا نستجيب له مباشرة بالأفعال الناجحة التى تقودنا نحو الغاية . فى حين أن الحركات الفاشلة التى تكون قد حدثت وقت أن عرض هذا الموقف لأول مرة لا تعود ولا تظهر فى سلوكنا بعد أن مارسنا عملية التعلم ، وتعلمنا طريقة الاستجابة الصحيحة لهـــذا الموقف .

ولكن كيف حدث هذا الاختيار بين طرق الاستجابة الناجحة ، وبين طرق الاستجابة الفاشلة ؟ وأى العوامل تدخل فى حذف الحركات غير الناجحة ؟ يجيب واطسن عن هذين السؤالين بقوله : ان الحركات التى تبقى ، ويحفظها الحيوان هى التى تتكرر كثيرا ، وهى الحركات الناجحة أى التى تؤدى إلى الغاية . وذلك لأنها ينبغى أن تظهر فى كل محاولة لا تنتهى إلى الفشل ، أى أن ظهور هذه الحركات شرط لازم لادراك الغاية وذلك لأن هذه

الأفعال تنهى التجربة ، وتحل المشكلة وتفك العقدة الموجودة فى الموقف .
وإذا أردنا أن نصوغ نظرية علمية لهذا الرأى قلنا : إذا فرضنا أن كل الأفعال الممكنة متساوية الاحتمال فى بادىء الأمر ، وأن نظاما معينا من الأفعال محتمل كأى نظام آخر ، فانه ينتج عن ذلك عمليا أن الفعل المصيب له ضعف احتمال أى فعل مخطىء ، فاذا كانت ( ا ) و ( ب ) حركتين ممكنتين وفى احتمال واحد ، ولكن الحركة ( ب ) تؤدى إلى إدراك الغاية أى أنها فعل مصيب ، فى حين أن ( ا ) فعل مخطىء لا يؤدى اليها ، وإذا ما كررنا التجربة ، تحت هذه الشروط ثمانى مرات ، فاننا نحصل على مجموعة من الافعال يمكن أن نضعها فى الجدول الآتى .

| | | | |
|---|---|---|---|
| فى التجربة ( ١ ) : | ا ب | فى التجربة ( ٥ ) : | ب |
| « « ( ٢ ) : | ب | « « ( ٦ ) : | ب |
| « « ( ٣ ) : | ا ب | « « ( ٧ ) : | ا ب |
| « « ( ٤ ) : | ا ب | « « ( ٨ ) : | ب |

ومن هذا الجدول ، الذى يمثل مجموع الحركات التى تظهر فى كل تجربة ، نلاحظ أنه كلما جاءت ( ا ) تبعتها الحركة المصيبة ( ب ) ولكن إذا حدثت ( ب ) أولا فلا يتبعها شىء كما هو الحال فى التجارب ٢ ، ٥ ، ٦ ، ٨ وذلك لان الحركة ( ب ) تنهى التجربة ، أى توجد حالة اشباع عند الحيوان وتزول المشكلة وتحل الصعوبة . ويلاحظ كذلك أن الحركة ( ب ) تكررت فى كل تجربة ، فى حين أن الحركة ( ا ) تكررت أربع مرات فقط .

وهذا هو ما يسميه واطسون بقانون التكرار Law of Frequency وهذا القانون هو قانون التعلم الرئيسى فى نظره . غير أن واطسون ألحق به قانونا آخر هو ما سماه بقانون الحداثة Law of Recency وهو أن الفعل

الاخير نمط من السلوك ذو أسبقية على غيره من الافعال ، مما يزيد احتمال ظهوره ، أى أن الفعل الاخير الذى هو الفعـــل المصيب يزيد احتمال تكراره فى التجربة الثانية لانه الفعل الذى صحبته أو تبعته حالة الاشباع . أى أن الارتباط بين هذا الفعل المصيب وبين التغلب على الصعوبة وإدراك الغاية ازداد واشتد ، ولذلك يتضاعف احتمال إعادة ظهوره إذا ما وجد الحيوان نفسه وجها لوجه أمام الصعوبة . غير أن ثورندايك لا يقبل هذا التفسير ويدحضه بكل سهولة ، ويرى أن قانون التكرار أو كما يسميه هو قانون التدريب أو التمرين Law of Exereise مبنى على فرض خاطىء ، إذ أن الحيوان لا يجرى كل فعل منفصل مرة واحدة ، ثم يسرع إلى إجراء فعل آخر مختلف عن الاول ، بل غالبا ما يكرر الحيوان فعلا غير ناجح مرات عديدة قبل أن يوجد أدنى تغير فى السلوك ، وخاصة وإن كان الحيوان فى سبيل حل مشكلة معقدة كالخروج من الاقفاص الميكانيكية . وفى مثل هذا الحالة يكون للتكرار نتائج مختلفة تماما عن النتائج التى استخلصها منه واطسن ، وإذا ما أردنا التعبير عن ذلك فى رموز ، (ا) فعل غـــير ناجح ، (ب) فعل ناجح ، فان (ا) يمكن أن يكرر عدة مرات ، فى حين أن (ب) لا يمكن أن يكرر لانه ينهى التجربة إذ يوجد حالة اشباع ، حينئذ يكون لدينا الجدول التالى :

| | | | |
|---|---|---|---|
| فى التجربة (١) : | ااا ب | فى التجربة (٥) : | ب |
| « « (٢) : | ب | « « (٦) : | ب |
| « « (٣) : | ااا ب | « « (٧) | ااا ب |
| « « (٤) : | ااا ب | « « (٨) : | ب |

من هذا الجدول نلاحظ أنه فى التجارب الثمانية ظهرت (ا) اثنى عشر

مرة في حين أن (ب) ظهرت ثماني مرات فقط ، وإذن فلا بد من وجود عامل جديد بجانب قانون التكرار . ومن هنا أدخل ثورنديك قانون الأثر أو النتيجة Law of Effect ويمكن أن نصوغ هذا القانون فيما يلي : يميل الحيوان لاختيار الاستجابات المصاحبة بحالة إشباع لحاجته ، فالحركات الناجحة صاحبت الشعور بالسرور والحركات الفاشلة صاحبت الشعور بالانقباض أو عدم الارتياح . فلذة النجاح ، وألم الفشل ، يكفيان لإيجاد ربط واضح بين بعض المؤثرات الحسية المعينة وبين الحركات المكونة لأسلوب السلوك الناجح .

نقد :

تعرضت بحوث ثورنديك لكثير من النقود سواء في الشروط التجريبية أو في القوانين التي صاغها لتفسير عملية التعلم ، وسنعرض فيما يلي أهم هذه النقود .

الوقائع : إن الأقفاص الميكانيكية التي أجرى عليها ثورنديك تجاربه على درجة كبيرة من التعقيد ، ذلك لأن كثيراً من الأجزاء اللازمة لحيل الشبكة وإزالة العائق مركبة في الجزء الخارجي من القفص ، ويستحيل على من يكون داخل القفص إدراكها ، وعلى ذلك فإن العلاقة بين الحركات التي تصدر عن الحيوان في الداخل وبين النتائج المترتبة على هذه الحركات هي علاقة لا بناء نظام تلفيق بحت ، ويقرر وودورث أن سلوك الحيوان في تجارب المحاولة والخطأ كان موجها نحو غرض معين إلا أن هذا السلوك كان غير محكوم أو موجه بأي إدراك صريح واضح للعلاقات المختلفة الموجودة في مجال الحيوان الإدراكي ولعل هذا هو السبب في أن

ثورنديك نفسه انتهى إلى نتيجته المشهورة وهي : أن الحيوانات عمياء فى تعلمها ، أى لا تسير حسب خطة معينة .

وقد سبق أن قررنا أن وضوح المجال أمام المتعلم من شروط التعلم ، نظراً لأن هذا الوضوح هو الذى يجعل الملاحظ يقرر أى طريقة اتبع الكائن الحى فى تعلمه . والواقع أن الحيل الميكانيكية التى اتبعها ثورنديك فى تجاربه أبعد ما يمكن عن إدراك الحيوان .

قوانين التعلم : أما فيما يتعلق بقوانين التعلم فثمة الكثير مما يقال بشأنها : ففى قانون التدريب مثلا ، فإن الحيوان قد يكرر الاستجابات الخاطئة أكثر من الاستجابات الصحيحة ومع ذلك فإنه لا يتعلم حل المشكلة بالطريقة الخاطئة ، بل يتعلمها بالطريقة الصحيحة ، يضاف إلى ذلك أن تدريب عضو حاسى معين على شىء معين لمدة طويلة يفقده القدرة الإيجابية على النشاط ، فالتدريب المستمر للعين على الإضاءة الشديدة يفقدها الإحساس النشط بالضوء ، وتدريب العضلات على رفع الأثقال يجعل قدرة العضلات على تميز الفروق الدقيقة فى الضغط قليلة ، ومعنى ذلك أن التدريب قد يؤثر تأثيراً سلبياً على وظيفة العضو الحاسى ، وأخيراً يشير هل Hull ، وهو من تلاميذ ثورنديك ، إلى أن بعض الاستجابات الشرطية تضعف بالتكرار والتدريب بدلا من أن تقوى ، فالطفل الذى شرطت استجابته لصوت عال بموضوع فردى معين ، فإنه سريعاً ما يطرح نمط الاستجابة الجديد المكتسب ، ويرجع إلى النمط القديم إلا إذا قويت الاستجابة الجديدة بالمصاحبة الآلية لموضوع الاستجابة الأصلى .

أما فيما يتعلق بقانون الأثر فإن تولمان Tolman يوجه الاعتراض الآتى : إن العلاقات التى يقررها قانون التدريب هى علاقات فسيوكيائية

فى الجهاز العصبى ، بينما العلاقات التى يقررها قانون الأثر وهى الارتياح وعدمه حالات وجدانية ، وإذا كان قانون الأثر صحيحا وجب أن نعرف كيف تؤثر حالات عقلية معينة على العمليات الفسيوكيمائية التى تحدث فى النسيج العصبى ، ولاشك أن هذا رجوع بعلم النفس إلى الفلسفات القديمة حول أثر النفس على الجسد وبالعكس . يضاف إلى ذلك أنه إذا كان قانون الأثر صادقا على عمليات التعلم كلها ، فينبغى أن ينتج عن ذلك أن ذكريات الإنسان كلها سارة طيبة ، وأننا لانستطيع أن نتذكر حالات الألم والضيق التى عانيناها فيما مضى ، لأنها ذات تأثير غير طيب على الإنسان .

بيد أننا لا نود أن نتوسع فى نقود تجارب ثورنديك ، فهـذا مكان يضيق عن حصرها ، ويكفى أن نقرر هنا النتيجة العامة وهى : أن قوانين المحاولة والخطأ تفسر لنا بعض مظاهر عملية التعلم ، ولكن لاتفسر كل مظاهر التعلم ، إذ ثمة نوع آخر من التعلم يحدث على مستوى آخر من مستويات النشاط الذهنى ، وهذا هو التعلم بالبصيرة أو البداهة ، وهذا ما سنعالجه فيما يلى :

**البداهة أو البصيرة :**

أجرى ولفجانج كولر Wolfgang Köhler تجاربه على القرود من فصيلة الشمبانزى ، وهى أعلى درجة فى السلم الحيوانى قبل الإنسان ، ويمكن أن نلخص الفكرة العامة لتجارب كولر فيما يأتى : يوضـع القرد فى قفص . ولديه حاجة . لم تشبع ـ الجوع عادة ـ ورتبت ظروف المجال الادراكى بحيث تكون كل دلائل المجال واضحة أمام الحيوان ، وكى يصل الحيوان إلى الطعام ـ الموز عادة ـ ، يجب عليه أن يتغلب على عائق معين ، عن طريق استعماله لبعض الموضوعات الموجودة فى المجال البصرى كوسيلة للحصول

على الطعام كأن يحضر صندوقا ويضعه تحت الموز حتى يصل إليه ويأكله ، أو يستعمل عصا للحصول على الموز ، أو يستعمل عصا قصيرة موجودة داخل القفص للحصول على عصا طويلة موجودة فى خارجه ، وهذه العصا الطويلة هى الوسيلة الوحيدة التى تمكنه من الحصول على الطعام ، أو يستعمل الصندوق والعصا معا .

وواضح أن الفرق الأساسى بين تجارب كولر وركس Yerkes وبين تجارب ثورنديك هو أن تجارب ثورنديك أجريت فى مجال يصعب على الحيوان ادراكه ادراكا واضحا ، بمعنى أن تعقيد أجزاء المجال كان أكثر مما تتحمله طاقة الحيوان العقلية أما فى تجارب كولر فكان ادراك المجال واضحا تماما ، وكان التعلم فيه مؤسسا على الفهم المباشر لأجزاء المجال الادراكى من حيث هى وحدة واحدة .

ويفسر كولر تعلم الحيوان على أساس الظاهرة الآتية : إن عامل ادراك العلاقات التى يولدها المجال الادراكى المحيط بالحيوان فى الموقف الذى يتعلم فيه ، وعامل تكوين فكرة عامة للحل الصحيح للمشكلة التى يواجهها الحيوان يتضمنان وجود قدرة أرقى من خاصية الحفظ الآلى لنتائج المحاولات الناجحة والارتباط الآلى بين الموقف المعين ورد الفعل له ، هذه القدرة هى الذكاء ، وهذه القدرة تصبح بصيرة أو بداهة insight حينما تعمل بطريقة مباشرة بانت صارمة .

حقيقة قد يقف سير الذكاء وقفة قصيرة ، قد تكون فترة تردد وهدوء ، وقد تكون فترة تأمل واستجمام ، ولكن سرعان ما يتبدل هذا الموقف فجأة إلى حل سريع أكيد للمشكلة ، وفجائية الحل غالبا ما تكون ضامنة لاستقراره وتماسكه وفاعليته فى المستقبل ، وعلى ذلك فإن حل المشكلة

لا يمكن أن يكون إلا دفعة واحدة ، وبواسطة ادراك كلى للمجال الذى يوجد فيه للحيوان .

**خاتمة فى نوعى التعلم :**

يمكننا التوفيق بين نوعى التعلم إذا تنبهنا إلى الحقيقة التالية .

حينما يوجد الكائن الحى فى موقف معين يتضمن مشكلة أمامه ، فإن ذكاء الكائن الحى يمكن أن يتبع احد طريقين ، الطريق الأول : هو الطريق البطىء غير اليقينى ، والطريق الثانى : هو الطريق السريع الذى يحل المشكلة بسرعة بطريقة حازمة .

والواقع أن كلا الطريقين موجود ولا يمكن إنكاره ، فنحن نلاحظ أن الحيوانات الدنيا تعجز عن اتباع سير النشاط العقلى السريع المفاجىء نظرا لأن ذكاء هذه الحيوانات محدود ، وقد سبق أن قررنا فى غير ما موضع أن التكوين العقلى فى الكائنات الحية يتفق إلى حد كبير والتكوين العضوى وكلما زاد تعقيد الكائن الحى العضوى ، كلما كان تكوينه العقلى معقدا ، وهذه القاعدة مطردة فى جميع أفراد السلسلة الحيوانية . أما الحيوانات العليا والإنسان فنحن نجد أنها تتميز بدرجة معينة من النشاط العقلى تساعدها على السير السريع الحازم الذكاء .

بل إن الإنسان العادى لا يحل كل مشاكله بطريقة البداهة أو البصيرة ، بل عن طريق السير البطىء للذكاء بالمحاولة والخطأ والتكرار والتدريب ، أما أولئك الذين يحلون مشاكلهم بالبصيرة والبداهة فأولئك هم الموهوبون من الناس .

وعلى ضوء هذا التفسير للقدرة على التعلم يمكننا أن نقرب بين نتائج

تجارب ثورنديك ونتائج تجارب كولر ، فكلا النوعين موجود فى الحياة اليومية ، عند الانسان والحيوان .

## طرق التعلم

رأينا أن عملية التعلم هى العملية التى يتم بها نمو السلوك وتحديده وتخصيصه إذ بواسطتها يكتسب الانسان المهارات المختلفة ، والمعارف والمعلومات ، وأساليب السلوك الاجتماعى ، وأساليب النشاط الحركى والمعرفى وما إلى ذلك ، وقد رأينا أن الطفل فى نموه يخضع لنوع عام من النمو يتمثل فى أن استجاباته للمواقف الكلية تأخذ فى التحديد شيئا فشيئا ، فبعد ان كان يستجيب لكل كبير على أساس أنه أحد والديه ، تجده يأخذ فى تمييز الرجال عن النساء ، فكل مطربش أبوه ، وكل سيدة أمه ، ثم يأخذ فى التمييز بين أبيه وأمه وبينهما وبين الأغراب من الأقرباء أو الزوار ، ثم يتعرف على أقربائه فيميز أبناء عمومته وأبناء خئولته .. الخ ، وأخيرا يمكنه أن ينسب نفسه اليهم ، كما ينسبون إليه ، ويضع النظام العائلى العام .

والواقع أن طرق التعلم لاتختلف عن ذلك كثيرا ويمكننا تمييز الطرق الأربعة الآتية : التعلم عن طريق الكليات أو الوحدات غير المميزة ، والتعلم عن طريق الوحدات المميزة ، والتعلم والتمثيل والتعلم عن طريق التحديد والتعيين الجديد .

وفى التعلم عن طريق الكليات أو الوحدات غير المميزة ، يستجيب الفرد للموقف ككل ، فهو يتعلم دون تمييز لأجزاء المجال ، فالطفل يستجيب لوجه أمه ككل دون أن يميز أنفها من عينها أو شعرها أو لونها مثلا . بل يستجيب لها من حيث هى وحدة واحدة ، ولا شك ان تجربة كولر على الدجاج توضح لنا هذه الطريقة من التعلم :

جهز كولر نوعين من الأرضية ( ا ، ب ) ، التى توضع عليها الحبوب تأكلها الدجاج ، وجعل جميع الشروط للارضيتين واحدة ، مع تغيير واحد وهو ان الأرضية ( ا ) كانت رمادية ناصعة ، والارضية ( ب ) كانت رمادية داكنة ، ودرب الدجاج على ان يلتقط الحب من الأرضية ( ا ) دون ( ب ) وكان يهش الفراخ إذا حاولت ان تتناول حبوبها من الأرضيه ( ب ) ، وبعد حوالى . . ، محاولة وجد ان الفراخ تذهب مباشرة إلى الأرضيه ( ا ) كى تأكل منها ، ولا تحاول الذهاب إلى الأرضيه ( ب ) رغما عن وجود الحبوب فيها ، وعن عدم وجود من يطردها او يهشها إذا اكلت من الأرضيه ( ب ) وهكذا تعلم الحيوان ان يأكل من الأرضيه ( ا ) التى لا تختلف فى شىء عن الأرضيه الأخرى إلا فى درجه نصوعها .

وفى التجارب الفاصلة — وهى التجارب التى تجرى لمعرفة مدى نجاح التجربة برمتها — أبدل كولر الأرضيه ( ب ) بأرضيه أخرى ( حـ ) ، بحيث تكون الأرضية الجديدة وهى ( حـ ) ، التى حلت محل الأرضية الداكنة ( ب ) ، أنصع من الأرضية ( ا ) التى تعود الحيوان الأكل منها ، فوجد كولر أن الدجاج اتجه مباشرة إلى الارضية الجديدة ( حـ ) وأكل منها ، ولم يهتم بالارضية ( ا ) التى تعود الاكل منها

وهنا نلاحظ أن الحيوان استجاب للموقف ككل ، فهو لم يكون علاقة نحو الارضية الرمادية ( ا ) فى ذاتها ، بل استجاب للموقف ككل ، أعنى أنه استجاب لدرجة النصوع بين الارضيتين ، وهنا تعلم الحيوان بطريقة الوحدات غير المميزة طالما أنه لم يعر أى تمييز لاجزاء المجال منفردة .

هذا النوع من التعلم غير دقيق ، ويوجد بوضوح فى الحيوانات وعند الاطفال فى سنيهم الاولى ، ولا شك أنه يوجد عند الكبار فى المجالات

البعيدة عن تخصصهم ، فكثير منا لا يستطيع أن يميز بين مختلف القطع من الموسيقى اللاسلكية ، وإن كان يعرف أن هذه رقصة الفجر . وتلك ألف ليلة وليلة ، وهذه سمسون ودليلة وما إلى ذلك وهنا نلاحظ أن تعلمه لهذه القطع كان على أساس الوحدات غير المميزة . أما إذا كنت جالسا بجانب موسيقار ، أو أستاذ فى الموسيقى ، وحاولت أن تسأله عن الفروق بين سيمفونيتين ، فإنك ستدهش من التفاصيل التى سيدلى بها اليك .

الطريقة الثانية من طرق التعلم : هى التعلم بوساطة تمييز الوحدات ، وفى هذا التعلم تتعين الموضوعات الموجودة فى المجال ، كما يتضح عند المتعلم خواصها وعلاقاتها المتداخلة . وتصبح ذات معنى معين عند المتعلم ، وبعبارة أخرى ، ان المتعلم يدرك أجزاء المجال ، من أنها ذات استقلال خاص ، ولها علاقة بغيرها من الاجزاء الاخرى الموجودة معها فى الموقف . ففى تعلم القراءة مثلا لا بد أن تميز معالم الكلمات التى تقرؤها وأوضاعها وعلاقة كل كلمة بالكلمات الاخرى الموجودة فى العبارة ، ولنأخذ مثالا على ذلك : الطفل فى السنة الثانية الابتدائية الذى نعرض عليه سؤالا فى موضوع معين فهو لابد أن يقرأ السؤال بإمعان حتى يدرك المطلوب منه . ولكى يتحصل على ذلك لابد أن يقرأ السؤال بإمعان ، ويميز وضع الكلمات فيه حتى يدرك موضع المشكلة . ثم بعد ذلك يحاول الإجابة عنه ، وهو فى إجابته . يستجيب للجزء من السؤال الذى توجد فيه المشكلة على وجه الخصوص .

وتجربة هازلت Hazlitt تيسر لنا الدليل التجريبى على هذا النوع من التعلم : استعملت بطاقة ذات ألوان مختلفة ، بعضها مرسوم عليه هلال ونجمة أو هلال ونجوم ، وبعضها لارسم عليه ، ثم عرضت على الاطفال بطاقتين إحداهما زرقاء عليها هلال ونجمة ، والاخرى صفراء بنفس الرسم ، إلا أن وضع النجمة بالنسبة للهلال لم يكن متحدا فى البطاقتين ، وطلب من

الاطفال ان ينتقوا البطاقات المماثلة لكل نوع من البطاقتين ، علما بأن المجموعة كلها لم تتضمن على أى بطاقة مماثلة لوضع النجم والهلال فى البطاقتين النموذجيين .

وجد من التجربة أن الاطفال الصغار قد انتقوا البطاقات التى عليها أى رسوم وطرحوا البطاقات الخالية من الرسم . والاكبر قليلا انتقوا البطاقات التى تتضمن نجمة واحدة وهلالا واحدا ، وطرحوا البطاقات الخالية من الرسم والتى عليها أكثر من نجم وهلال . أما أطفال سن ثمانى سنوات فقد اختاروا البطاقات التى تحتوى على نجم واحد وهلال واحد بنفس الوضع النسبى الموجود فى البطاقتين النموذجيين وبعض الاطفال الاذكياء اختاروا البطاقات السابقة من اللون الازرق والاصفر فحسب ، وطرحوا ما عداها .

وهنا نلاحظ أن عملية فصل الوحدات سارت تدريجيا ، فى الفصل العام بين البطاقات ذات الرسوم والبطاقات الخالية من الرسوم ، إلى البطاقات ذات النجمة الواحدة والهلال الواحد والبطاقات ذات الهلال الواحد والنجم المتعدد ، إلى البطاقات ذات الهلال الواحد والنجم الواحد بالوضع الخاص ، إلى البطاقات ذات النجم الواحد والهلال الواحد بالوضع الخاص باللون المتحد .

وهكذا يسير التعلم – كالادراك – من الكليات المبهمة ، إلى تفصيل الوحدات الدقيقة ، التى توجد فى المجال ، من حيث أنها وحدات ذات صفات خاصة ، وعلاقات معينة مع غيرها .

والواقع ان مناهج التعليم تسير على هذا النمط ، فنحن ندرس لطفل المدرسة الابتدائية ما نسميه بالمعلومات العامة ، ثم حينما يذهب الى التعليم الثانوى تفصل له ذلك الى تاريخ وجغرافيا وتربية وطنية من ناحية والى علوم عامة من ناحية أخرى والعلوم العامة نفصلها بدورها ، إلى طبيعة وكيمياء

وأحياء ، ثم نأخذ بعد ذلك فى تفصيل الطبيعة الى كهربائيـــة وحرارية ومغناطيسية ، والكيمياء الى عضوية وغير عضوية ، والأحياء الى حيوان ونبات . . . الخ .

والواقع أن تمييز الوحدات عملية على مدى كبير من الأهمية ، إذ أنها الشرط الضرورى لحدوث عملية التعلم على مستويات أرقى .

بيد أن التمييز يحتم خطوة أخرى إلى الأمام . فبعد أن يحلل المتعلم الموقف ويدرك أجزاءه ، وعلاقة الواحد منها بالآخر ، فإنه يحاول استعمال هـــذه الوحدات فى كليات جديدة ، وهذا هو التعلم بالتمثيل ، وفيه يكوّن المتعلم كلاً جديداً من موضوعين أو أكثر لحل مشكلة تقابله . وهكذا لا يقتصر التعلم على تمييز أجزاء الكل أو تحليله ، بل بناء وتكوين كُلّ جديد فنحن مثلا ندرس فى المدرسة الثانوية اللغــة العربية وآدابها ، والعلوم الاجتماعية ، والعلوم ، ونتطلب من تلميذ الثانوى أن يكامل مايدرسه فى كل مادة فى وحدة معينة هى ثقافته العامة . وهنا تدخل عملية تنظيم جديد للأجزاء التى درسها فى مختلف المواد . وهذا البناء الجديد تعلم أرقى من التعلم بالتمييز .

والدليل التجريبى للتعلم بإدراك العلاقات نقتبسه من تجربة لكولر ، إذ وضع الشمبانزى فى قفص ، وهو فى حالة جوع . وعلق الموز فى أعلا القفص ، بحيث لايستطيع القرد الوصول إليه دون الاستعانة بوسيلة معينة ووضعت عصا أمام القرد ، فى حين أن القرد لم يكن له سابق خبرة باستعمال العصا ، وقد لاحظ كولر أن القرد يأخذ فى اللعب بالعصا لمدة معينة دون أن يبدى أى دليل لادراكه لاستعمال العصا للحصول على الموز المعلق فى أعلا القفص . ثم لاحظ كولر أنه حينما وقعت العصا والموز فى خط النظر

ـ بمحض الصدفة ـ تغير الموقف فجأة ، واستعمل القرد العصا للحصول على الموز .

وهنا نلاحظ أن القرد كون من العصا والموز كلا جديدا لم يكن له قبل ذلك سابق خبرة به . فاستعمل العصا كأداة للحصول على الموز ، مع أن هذا الاستعمال لم يتعلمه القرد قبل ذلك ، وهذا هو التعلم بادراك العلاقات أو التمثيل . ولا شك أننا نأتى بهذا النوع من التعلم فى كثير من مظاهر حياتنا وخاصة فى المواقف التى توجد فيها صعوبات معينة .

وثمة طريقة أخيرة للتعلم ، وهى التعلم عن طريق التحديد الجديد أو التنظيم الجديد Redéfinition وهو عبارة عن استعمال الموضوع — أو الموضوعات — فى طرق مختلفة فى مجموعات مختلفة ، رغما عن ان المتعلم لم يتعلم إلا طريقة واحدة لاستعماله ، أى أن الفرد تتكون لديه القدرة على تصور الاحتمالات المختلفة لاستعمال هذا الموضوع فى طرق متعددة . وهذا النوع من التعلم يوجد عند الحيوانات العليا والإنسان إلا أنه عند الإنسان أكثر استعمالا ، وهو مظهر هام من مظاهر النشاط العقلى والحضارى .

أما عند الحيوان فقد علق كوز الموز عاليا فى غير متناول الشمبانزى فذهب القرد إلى شجرة ، وكسر أحد فروعها واستعمله كوسيلة للحصول على الموز ، بينما ذهب قرد آخر إلى قفصه وأحضر غطاءه واستعمله لاسقاط الموز على الأرض . كما أن قردا ثالثا ذهب إلى حيث توجد عدة صناديق فأحضرها وعمل منها مرقاة ، تسلقها وحصل على الموز . وفى كل حالة من هذه الحالات استعمل القرد الموضوع المعين بطريقة جديدة ، فى تركيب جديد للتغلب على المشكلة القائمة .

أما فى المجال البشرى فإن هذا النوع من التعلم يكاد يدخل فى جل

مظاهر حياتنا التقدمية ، فاستعمال المناهج الاحصائية الرياضية فى العلوم الاجتماعية ، واستعمال النتائج العلمية فى حياتنا اليومية ، واستعمال الطاقه الذرية فى صالح البشرية مثلا ، والاستعانة بالوسائل العلمية على تنظيم الانتاج ، والتوجيه المهنى والتعليمى ، كل هذه أساليب تعلم بالتنظيم الجديد لما كشفناه فى مجال معين ونعممه على مجالات أخرى .

**التعلم الشرطى كطريقة للتعلم :**

سبق أن تكلمنا عن الفعل المنعكس الشرطى وعرفناه ، ورأينا أنه تعديل فى سلوك فطرى ، أو تعديل فى رجع معين نتيجة تعلم معين ، ويتلخص ما سبق أن قررناه عن الاستجابة الشرطية فى أنها تعليم الكائن الحى الاستجابة لمثير معين ، لم يكن يسبب أى استثارة ، ورأينا كيف أن الكلب درب حتى بلغ الدرجة التى يسيل فيها لعابه لسماعه صوت الجرس ، علما بأنه لم تكن ثمة علاقة بين دق الجرس وسيل اللعاب إلا بعد أن اشترط تقديم الطعام بدق الجرس ، وأجريت بعض التجارب الأخرى على الأطفال فى استجابات الخوف ووقف التنفس ، ورمشة العين وما إلى ذلك .

وكان المعتقد فى أول نشوء تجارب الفعل المنعكس الشرطى ، أن الاستجابات الشرطية تحدث نتيجة للارتباط العصبى بين المنبه التابع والاستجابة ، إلا أن بافلوف أشار فى مؤلفه إلى أن الكائن الحى يستجيب استجابة كلية ، وأن الاشتراك يحدث فى موقف كلى أيضا ، ففى تجربة الكلب مثلا لا تحدث الاستجابة للجرس إلا إذا كان الزمن ثابتا — أعنى موعد تقديم الطعام — وكان الحيوان فى حالة جوع ، والمجال غير متغير ، بل إن المختبر نفسه يجب

أن يخرج من مجال التجربة حتى لا يخل بأى شرط من شروطها ، أى أن الاستجابة لم تكن لمثير معين فى المجال ، بل كانت إزاء المجال المحيط بالحيوان كله ، ويقول بافلوف : إنه حينما حدثت الأفعال المنعكسة الشرطية لأول مرة عند الكلاب ، وجد أن شروط المجال التجريبية الكلية - التى تبدأ بإدخال الحيوان حجرة التجربة - قد اكتسبت خواص الاشــتراك ، فالاستجابة الشرطية قد حدثت إذن لمجال الحيوان برمته ، ثم بعد ذلك تأخذ الاســتجابة فى التحديد بالنسبة لمثير معين ، وتفقد أجزاء المجال الأخرى صفتها الشرطية تدريجيا ، وهكذا تكون الاستجابة الشرطية قد حدثت فى أول تكوينها للموقف ككل ، ثم بعد ذلك تأخذ فى الارتباط بجزء معين من المجال . أى أن الذى حدث أولا : هو اســتجابة للموقف ككل دون تمييز للوحدات ، ثم بعد ذلك أخذت أجزاء المجال فى التفصيل والتميز وارتبطت الاســتجابة بجزء معين فى المجال ، وعلى هـذا الأساس يكون التعلم الشرطى تعلم بالوحدات المميزة ، أى تعلم من النوع الثانى .

ويجب أن نعود فنذكر قيمة تجارب بافلوف التى تدل على عبقرية حقه . إلا أن الفعل المنعكس الشرطى يعجز عن تفسير أنماط التعلم الأخرى ، كما أنه يعجز عن تفسير التعلم بالبداهة ، أو حل المشاكل ، وبالتالى إن الفعل المنعكس الشرطى لا يفسر لنا إلا التعديل الحادث فى بعض الاســتجابات الفسيولوجية الدنيا ، وفى بعض مظاهر التعبير الانفعالى التى تقع فى أدنى مستوى للتكوين المزاجى .

**خصوصا وتلخيص :**

يحدث التعلم كما ذكرنا بواسطة احدى الطرق الأربعة السابقة أو بها

مجتمعة ، ويجب أن نذكر أنها قد تحدث فى أى سن ، وفى أى مشكلة . وقد تتعلم بطريقة منها أو بها مجتمعة ، وكل ذلك يتوقف على شروط المجال الذى توجد فيه إبان عملية التعلم ويكفى هنا أن نضع المبدأ العام التالى : إننا نبدأ تعلمنا أى شىء بطريقة الوحدات غير المميزة ، بينما يحدد العلماء فى العلم عن طريق حل مشكلاتهم بطريقة التعلم بالتنظيم الجـــديد . أما الطريقتان الأخيرتان ، فإنهما يقعان بين هذين القطبين .

ولذلك يجب أن نشير إلى بعض الحقائق التى يجب أن يتنبه إليها من يقوم بمهمة التعليم أيا كان المجال الذى يعمل فيه : فأول شىء يجب أن يراعى هو وضوح المادة التى يعلمها للتلاميذ بحيث تعرض على التلاميذ مبسطة فتتفق مع مستواهم العقلى بقدر الإمكان ، فلا تزيد عليه زيادة كبيرة فيفقدون ميلهم نحوها نظراً لتعقيدها ، ولا مبسطة جدا بحيث يفقدون اهتمامهم ، لأنهم لا يجدون مجالا للمشكلة المعروضة عليهم ، إذ يعتبرونها تافهة لا تستحق أى عناء ، بل يجب أن تعرض بدقة وبساطة . كما يجب أن تعرض عليهم المادة بحيث يمكنهم تمييزها إلى وحدات منفصلة ، يدركون مافيها من علاقات وما بينها وبين الكل من روابط ، فلا تمثل لهم الدرس على أنه وحدة مستقلة فحسب بل وحدة لها ارتباط بما قبلها وما بعدها ، ثم يجب أن يدرب التلاميذ على الاستعمال الجيد لمحصولهم العلمى فى مختلف الطرق ، ويجب أن نأخذهم إلى الحياة اليومية العملية حتى يمكنهم أن يلمسوا بأنفسهم معنى التنظيم الدقيق والتقدم العلمى .

## تنظيم عملية التعلم

تعرضنا فى الفقرات السابقة إلى طرق حدوث عملية التعلم وحاولنا أن نجمع طرق التعلم فى سلسلة منتظمة من العمليات التى يترتب الواحد منها على الآخر ، بيد أن ثمة مشكلة عملية تقابلنا فى عملنا فى تعليم غيرنا فـــا هى

العوامل التي تتدخل ، أو التي يجب أن تراعى ، حتى تكون عملية التعلم منتجة ؟ وفى معالجتنا لهذه المشكلة سنعود مرة أخرى إلى المنهج الذى اتبع فى أكثر من موضع فى هذا المؤلف ، وهو التأليف بين وجهات النظر المختلفة ووضعها فى الوضع الذى نعتقد أنه صواب ، وسنعالج من هذه العوامل أهمها وأكثرها تأثيرا فى عملية التعليم ، كعامل التكرار وعامل الدقة وعامل التنظيم وعامل الأثر وغير ذلك .

**عامل التكرار :**

يمكن أن يوضع المبدأ العام للتكرار فى العبارات الآتية . « إن تكرار عمل معين يسهل تعديله وتنظيمه وتثبيته عند الشخص المتعلم » ، وبعبارة أخرى إن التكرار يولد الكمال ، وهنا نود أن نفرق بين التكرار من حيث هو عامل من عوامل تنظيم عملية التعلم — وهذا ما نحن بصدده الآن — وبين التكرار من حيث هو أساس لتفسير عملية التعلم برمتها ، فقد سبق أن دحضنا التكرار من حيث هو القانون الرئيسى الذى يفسر عملية التعلم كما نادى بذلك ثورنديك وواطسن وأتباعهما .

فتكرار وظيفة معينة عدة مرات يكسبها نوعا من الثبوت والنمو والاستقرار عند الشخص المتعلم ، فالممارسة تيسر نوعا من الآلية ، وبالتالى تساعد على أداء الأعمال بطريقة سريعة دقيقة صحيحة ، فالتكرار من حيث هو كذلك عامل من العوامل التى تساعد على التعلم الدقيق ، وهنا يجب أن نشير إلا أن أبرز مجال يظهر فيه أثر التكرار من حيث هو عامل من عوامل التعلم هو الأعمال اليدويه ، كما أننا يجب أن نشير إلى أن التكرار لوحده فحسب لا يؤدى إلى أى كمال فى عملية التعلم بل لا بد أن يصاحب بشروط التعلم الرئيسية كالغرض والميل والدافع والاهتمام التى سبق أن ذكرناها ،

وبالتالي إن تكرار موقف معين أو عدة استجابات معينة لا يكفي في ذاته إلى تقوية أي عملية وظيفية معينة في الكائن الحي ، ولكن قيمة التكرار تتمكن في أنه يساعد على تقدم وتنمية عمل معين ، ومن هذا نرى أن التكرار هام في اكتساب المهارات في المواد الدراسية المختلفة لأنه يساعد على إجادة الفعل وسرعة التنفيذ .

عامل الدقة :

الواقع أن هذا العامل نتيجة للتكرار ، ويقصد بالدقة أن سلوك المتعلم يتغير أو يعدل نحو أنماط ثابتة دقيقة ، فلا شك أن بتكرارنا لكتابة الحروف الأبجدية والعبارات في مستهل حياتنا ، اكتسبنا نوعا من الدقة في هذه الكتابة مع سرعة فيها ووضوح في أسلوب الكتابة بوجه عام . وغالبا ما نجد أن على عامل الدقة تتوقف أساليب الاستجابة الحركية أو الآلية التي تميز سلوك الشخص في موقف معين ، ونضرب مثـلا لذلك بلاعب الكرة الذي اكتسب نوعا من الدقة في حركاته وانسجاما فيها من حيث علاقتها بالكرة ، أعني في توزيعها وفي التقاطها وفي الجري بها وفي التخلص منها وفي إصابة الهدف ، فلا شك أن هذه جميعا أمور نتجت عن تكراره للعب بطريقة معينة فاكتسب سلوكه في اللعب دقة في أجزائه وفي عمله العام .

وهنا يجب أن نشير إلى ناحية تطبيقية هامة لعامل الدقة في التعلم ، ففي تعليمنا للأطفال المبادىء الأولى في القراءة والكتابة وفي الحساب وفي المعلومات العامة ، يجب أن نتوخى الدقة ، لا في عملنا فقط ولكن في عمل

الأطفال أيضا ، فالطفل يجب أن يجيد الكتابة والقراءة بدقة ، وأن يسيطر لا على الأسلوب العام فحسب ولكن على الأجـــزاء المميزة للعبارات . وهنا تجدر الإشارة إلى أهمية مراعاة الفروق الفردية ، فبعض الأطفال سريعو التعلم بينما البعض الآخر يختلف عنهم سرعة وبطئا ، ولذلك يجب أن يتوخى مدرس المرحلة الأولى الهـــدوء والاتزان والصبر فى تعليمه الأطفال الأسس العامة فى القراءة والكتابة والحساب والمعلومات العامة ، فعلى دقة إجابة الطفل لهذه الأمور جميعا فى هذه المرحلة المبكرة ، تتوقف غالبا مهارته فى المواد الدراسية فى مستقبل حياته .

**عامل الاولوية :**

يقصد بهذا العامل أن الآثار الأولى الناتجة عن موقف معين أقوى فى فاعليتها من الآثار التاليـة ، ومعنى ذلك أنه إذا كانت الآثار الأولى من موقف معين تدل على استجابات صحيحة وحل المشكلة ، فإنها تكون عادة مرغوبة فيها ، ومفضلة عن غيرها من الأعمال ، ولهذا نشير دائما إلى ضرورة العناية بالاستجابات الصحيحة فى المواقف العـــامة والخاصة فى الطفولة المبكرة ، ولعل هذا هو أحد الأسباب التى جعلتنا نلح إلحاحا خاصا فى حديثنا عن مراحل النمو على ضرورة العناية بالاستجابات الصحيحة عند الطفل وتنمية العادات الفكرية والوجدانية الصحيحة عنده فى هذه السن ، والواقع أن المثل ، من شب على شىء شاب عليه ، يمثل لنا عامل الأولوية بأجلى معانيه ، فأساليب الاستجابة التى تعودناها والتى ولا شك أصابت نجاحا معينا فى مراحل طفولتنا هى التى نحاول أن نتبعها مع المجتمع فى كهولتنا ، ولهـذا يجب أن تبنى عملية التعلم ، فى أى مظهر من مظاهرها ، على الاستجابات الصحيحة التى يكون لها أثر طيب فيما بعد ، لا على التعلم بطريقة

عشوائية ثم حذف الأساليب الخاطئة من الاستجابات ، ولا شك أن المربى الماهر هو الذى يستطيع ان يختار الطريقة التى تعطى الأولوية لأساليب الاستجابة الناجحة الصحيحة سواء فى فهم المادة أو فى استعمالها . وغنى عن البيان أن عامل الأولوية لا يقتصر ، كما سبق أن بينا ، على مجال التعليم فحسب ، بل يتعداه إلى عملية النمو نفسها التى تخضع لها جميعا فى حياتنا ، فخبرات الطفولة الأولى هى التى ترسم لنا أساليب سلوكنا فى كهولتنا مع المجتمع الخارجى .

**عامل التنظيم :**

سبق أن رأينا أن عملية التعلم هى عملية تنظيم الخبرة عن طريق كشف علاقات جديدة وتنمية هذه العلاقات ، والواقع أن السهولة التى تكتسب بها عملية التعلم تتوقف على تنظيم أجزاء المجال فى وحدات مفيدة وظيفيا ، فالعلاقات هى أساس عملية التنظيم ، والمقصود بالعلاقة هنا أى صلة بين شيئين أو أكثر . وكلما كانت هذه العلاقات غير واضحة فى المجال ، كانت الطريقة التى نتعلم بها عشوائية ، غير محدودة ، تستنزف الكثير من الجهد ، دون الوصول إلى النتيجة المطلوبة بالسرعة المطلوبة .

وقد سبق أن رأينا — فى حديثنا عن طرق التعلم — أن التعلم تزداد دقته وفاعليته بالقدر الذى يستطيع المتعلم أن يكون به علاقات بين أجزاء المجال ، ويعطيها شيئا من الدلالة والمعنى ، سواء بالنسبة للوحدات الموجودة فى المجال فعلا ، أو بالنسبة لوحدات جديدة ، فالتدرج من التعلم بالكليات غير المميزة للتعلم بالوحدات المميزة ، ما هو إلا تدرج فى القدرة على فصل الوحدات فى كليات جديدة مفيدة وظيفيا ، فالتنظيم فى عملية التعلم

يكاد يكون العامل الأول المسيطر على الدقة التي تحدث بها العملية في أول خبرتنا بالموضوع المتعلم .

أما في مجال الخبرة الادراكية فقد رأينا أن تنظيم المجال إلى شكل وأرضية هو التنظيم السائد في المجال الادراكي ، وقد عالجنا العوامل الموضوعية التي تساعد على فصل الشكل عن الأرضية ، وعلى تكوين وحدات معينة في المجال الادراكي . وفي مجال التعلم يجب مراعاة هذه العوامل الموضوعية حتى يسهل على المتعلم أن يكون العلاقات اللازمة لاكتساب التعلم على أصح طريقة ممكنة ، وعلى هذا الأساس يكون التعلم صعبا أو سهلا تبعا لقدرة المتعلم على تقرير صيغ معينة في المجال الادراكي . وهنا يجب أن نشير إلى قيمة عامل التنظيم في دروس الجغرافيا والرسم . فكلما كانت أجزاء المجال تسمح للطفل بتكوين صيغ معينة كان التعليم أسهل وأسرع بينما يكون العكس إذا كان أجزاء المجال لا تسمح للطفل بتكوين هذه الصيغ ، ففي دراسة الجغرافيا مثلا نعرف أهمية الخرط في الدراسة الاقتصادية او في توزيع السكان ، أو في دراسة المناخ ، ويجب أن تكون هذه الخرط منظمة تنظيما معينا ، حتى يسهل للطفل تكوين العلاقات المختلفة بأبسط وأدق طريقة ممكنة .

أما في اللغة أو في التعليم اللغوي الذي يتمركز حول تعلم معان وعبارات ، فيجب أن نعطي العبارة القسط الأوفى من العناية ، فاللفظ أو الكلمة لا وجود له إلا من حيث هو جزء في كل ، يعطيه معناه ، ولذلك يجب أن نتوخى في تدريسنا للغة أن نستعمل الكلمة الواحدة في مواضع متعددة ، وأن يكون معناها واضحا في كل مرة . وبالتالي ، إن تنظيم التركيبات اللغوية هو الذي يساعد الطفل على فهم معنى الكلمة عن طريق تكرارها

فى مواضع مختلفة ، والتنظيم الجيد فى التركيب اللغوى هو الذى يساعد الطفل على تنمية قدرته اللفظية وعلى استيعاب أكبر ما يمكن من المعانى .

ويجب أن نراعى فى تنظيم مادة التعلم قدرة المتعلم على إدراك العلاقات ، وبعبارة أخرى يجب أن نراعى الفروق الفردية فى السن ، وفى البيئة وفى القدرة العقلية العامة وفى الميول ، والقاعدة العامة التى يجب أن نتبعها هنا هى أننا يجب أن نوافق فى تنظيمنا لمادة التعلم بين موضوع التعلم والشروط العامة للافراد المتعلمين ، فى هذا المبدأ يسكن التعلم الناجح السريع الأكيد فى أى مجال .

**عامل الحداثة :**

يمكن صوغ هذا العامل فى العبارة الآتية : « يميل الكائن الحى لتكرار أو استدعاء الأفعال الحديثة فى خبرته » أى أن الأمور الحديثة الاتصال بخبرته لها نوع من الأسبقية على الأمور البعيدة الاتصال به ، ويجب أن نشير هنا إلى أننا نفترض أن كل العوامل الأخرى فى كلا النوعين من الخبرة الحديثة والقديمة ، تكاد تكون متحدة من حيث التنظيم والتكرار والدقة والأثر والوضوح وما إلى ذلك ، والحداثة من حيث هى عامل من عوامل التعلم تدل على وجود الرغبة عند الإنسان فى التنظيم المستمر لمادة التعلم ، بمعنى أن الصغير يميل دائماً إلى ربط خبراته بعضها ببعض فى سلسلة متسقة ، بحيث يبنى تعلمه الجديد على ماسبق أن تعلمه ، والمدرس الناجح هو الذى يستعين بخبرات الطفل الحديثة فى تعليمه خبرات جديدة ، وهكذا يسهل على الطفل تعلم الجديد مع عدم قطعه الصلة بالقديم ، ولا ينبغى أن نتصور إطلاقاً أنه يمكن تعلم شىء دون أساس من القديم الذى تعلمه الطفل ، إذ يجب أن يشعر الطفل أن عملية التعلم عملية تنمية لخبراته المحدودة بالإضافة إلى إعادة التنظيم الجيد .

**عامل الأثر :**

سبق أن تحدثنا عن الدافع والغرض كشروط لعملية التعلم ، فالدافع هو الشعور بميل لم يشبع مثلا ، أما الغرض فهو إشباع هذا الدافع ، والواقع أن كلامنا عن عامل الأثر لا يختلف كثيرا عن حديثنا عن الدافع كشرط من شروط التعلم ، والسرعة فى عملية التعلم ، أو على الأقل فى النزوع لإتمامها ، يتوقف على قوة الدافع . فكلما كان الدافع قويا ونشطاً كان النزوع نحو التعلم أقوى ، وكلما كان الدافع ضعيفا وخاملا ، كان النزوع نحو التعلم ضعيفا ، ولعل هذا هو السبب فى أن جل التجارب التى أجريت على الحيوان كانت تتخذ من الجوع دافعا لإتمام عملية التعلم بأقصى سرعة ممكنة .

وما يهمنا الآن هو الأثر الناتج من عملية التعلم ، سواء أكان هذا الأثر ارتياحا أم عدم ارتياح ، سرورا أو ألما : فإشباع الدافع ينتج عنه عادة حالة ارتياح عند الكائن الحى ، ويمكن أن يقـــال بوجه عام : إن التعلم تحت تأثير الشعور بالارتياح الذى ينتج بعد عملية التعلم ، يهيىء شروطا للتعلم أنسب وأكثر صلاحية من الشعور بعـــدم الارتياح ، فنحن نتعلم تحت تأثير المدح والتقريظ والتفوق أحسن مما نتعلم تحت تأثير الخوف من الرسوب أو الخوف من العقاب .

وهنا ينبغى أن نشير إلى قيمة القاعدة العامة ، النجاح أساس كل نجاح ، فى عملية التعلم . فمن طريق النجاح فى مستهل حياتنا نعرف معنى الشعور بالنجاح فى كل مرحلة أخرى من حياتنا . وليس ثمة مايهدد الإنسان فى تعلمه خلال الحياة أكثر من فشله المتكرر ، ولذلك يجب أن نشعر أطفالنا بالمميزات الكبرى للنجاح ، ونساعدهم على تذوق لذة النجاح ، كما نساعدهم على تجنب آلام الفشل ، ومن هذا نرى قيمة الأثر فى عملية التعلم . ولاشك

أن أثر الشعور بالارتياح يفوق أثر الشعور بعدم الارتياح فى أى عملية تعــلم بشرى .

ولسنا فى حاجة للتدليل على قيمة عامل الأثر فى عملية التعلم، فثمة أدلة تجريبية كثيرة على ذلك — ويكفى أن يرجع الراشد منا بذهنه إلى أيام تلمذته الأولى ليرى كيف كنا نُقبل راغبين على المواد التى كنا نتفوق فيها عن طريق النجاح فيها ، ونرغب عن بعض المواد التى كنا نرهب مدرسيها لقسوتهم وغلظتهم .

## الخلاصــــة

ويمكننا الآن أن نجيب عن بعض الأسئلة التى وضعت فى مستهل هذا الفصل ، فالتعلم هو العملية التى يتحسن فيها السلوك بوساطة تنظيم ناجح يسهل على الكائن الحى أداء أكثر الأعمال تعقيداً بأقل مجهود ممكن وبالتالى إن السلوك يكتسب فى عملية التعلم دقة وتحديداً ، ويصبح جيد التنظيم متناسق الأجزاء ، يهدف إلى غرض معين ، ويسهل عليه تحقيق هذا الغرض ، الأمر الذى لم يكن متيسر قبل عملية التعلم .

والتعلم لا يحدث دون دافع معين ، فالدافع هو المحرر للطاقة التى توجه نشاط الكائن الحى نحو أسلوب ســـلوك معين ، فى موقف معين ، بحيث يتيسر للكائن أن يتغلب على المشكلة التى صادفته ، وكما أن التعلم مشروط بالدافع فإنه كذلك مشروط بالنضج ، ســـواء أكان هذا النضج عضويا أم عقليا ، فنحن لا نتعلم إلا الأمور التى لنا طاقة على معالجتها سواء كانت هذه القدرة جسمية ، أم عقلية ، فن المستحيل فعلا أن نعلم

شابا مصابا بالأنيميا ( فقر الدم ) شيئا عن المصارعة أو رفع الأثقال كما أنه من العسير أن نعلم طفلا صغيرا لا يتجاوز السابعة قيادة السيارات ، وذلك لأنه فى كلتا الحالتين لا يتوفر النمو العضوى اللازم لكل عملية . كما رأينا أن التعليم يجب أن يتفق فى أغراضه ووسائله مع النمو العقلى للطفل ، وهذه نقطة قد أكدناها فى أكثر من باب فى هذا المؤلف .

وقد رأينا أن عملية التعلم على درجة كبيرة من التعقيد ، وقد حاول علماء النفس تفسيرها تفسيرات مختلفة ، عرضنا منها نظريتين أساسيتين ، الأولى هى المحاولة والخطأ ، والثانية هى البداهة والبصيرة . وكانت المشكلة التى أريد الاجابة عنها هى : كيف يتغلب الكائن الحى على المشكلة التى تصادفه فى تجارب التعلم ؟ والواقع أن كلتا النظريتين مصيب ومخطىء : مصيب لأننا فعلا نستعمل الطريقتين فى التغلب على المشاكل ، ومخطىء أو غير دقيق لأنهما أهملتا أننا فى حياتنا اليومية لا نعمل على مستوى واحد ، بل على مستويات مختلفة ، وقد سبق أن شرحنا فكرة المستويات فى التكوين النفسى وفصلناها . والتعلم بالمحاولة والخطأ يتم فى المستويات الدنيا من التكوين النفسى ، بينما التعلم بالبصيرة أو البداهة يتم فى المستوى الأرقى وهو مستوى العلاقة ، ومن هذا ننتهى إلى أن كلتا النظريتين صحيحة ، إلا أنهما مكملتين الواحدة منها للأخرى .

وأخيراً عالجنا طرق التعلم الأربعة وفقا لفكرة المستويات التى عرضناها فى مستهل هذا المؤلف ، ووضحنا كيف يمكن تنظيم عملية التعلم من حيث أنها عملية معقدة ، تخضع للعديد من العوامل .

والآن ماهى نتائج عملية التعلم ؟ وما هى العمليات العقلية المتضمنة فيها ؟ وهل تعلم أمر معين يفيد فى تعلم أمر آخر ؟ وهذه هى مشاكل الفصل التالى .

# الفصل السابع عشر

## التعلم : نتائجه ، وعملياته

## وانتقال أثر التدريب

**مقدمة :**

تعرضنا فى الفصل السابق لتبيان الأسس العامة التى تقوم عليها عملية التعلم ، ورأينا أن عملية التعلم على مدى كبير من التعقيد . وليست البتة بعملية سهلة بسيطة . ورأينا أنه رغما عن اختلاف العلماء فى تفسيرهم لعملية التعلم ، فإن تصورنا عن التكوين النفسى بمستوياته المختلفة ، يمكن أن يزيل الكثير من اللبس ، والتعارض الموجود بين هذه النظريات . والواقع أن هذه هى نفس الفكرة التى بنى على أساسها كلامنا عن طرق التعلم . وهكذا عالجنا فى الفصل السابق عملية التعلم من حيث أنها عملية ، أو وظيفة من وظائف العقل العليا ، تحدث نتيجة اتصال الإنسان ببيئته الخارجية . ومن ثمّ كان حديثنا متأثرا بالعوامل العامة فى المجال السلوكى ، سواء أكانت هذه العوامل ذاتية أم عوامل موضوعية .

والهدف من هذا الفصل هو معالجة نتائج التعلم أولا ، من حيث ان التعلم تغير فى التنظيم المعرفى ، ومن حيث أنه تغير فى التنظيم المزاجى أو الوجدانى النزوعى . ذلك لأننا لا نتعلم الجغرافيا والتاريخ واللغة العربية والحساب . واللغات الأخرى والعلوم الرياضية والعلوم الطبيعية ... الخ ، ولا نتعلم طريقة معينة فى التفكير ونفضلها على غيرها . أقول لا نتعلم هذه الأمور كلها فحسب ، بل نتعلم كذلك كيف نحب وكيف نكره ، ونتعلم

كذلك أن نميل إلى أمر معين ، ونرغب عن أمر آخر ، وبعبارة مختصرة ، اننا نود ان نعالج فى هذا الفصل نتائج عملية التعلم أولا .

بيد أننا قد رأينا ان عملية التعلم ليست بسيطة ، بل هى عملية معقدة ، بمعنى ان التعلم يتضمن عمليات أخرى كالحفظ Retention ، والاستدعاء Recall والتعرف Recognition والتذكر Remembering والتفكير Thinking فما هى طبيعة هذه العمليات من حيث أنها وظائف عقلية عليا ، ومن حيث أنها تساهم فى عملية التعلم ؟ وهذا هو الهدف الثانى من هذا الفصل .

وأخيرا نود أن نعالج مشكلة انتقال أثر التدريب Transfer of Training بمعنى ، هل تعلم أمر معين يفيد فى تعلم أمر آخر ؟ وهذا هو الهدف الثالث من هذا الفصل . وهكذا يكتمل المنهج الذى وضعناه لأنفسنا فى مقدمة الفصل السابق .

## نتائج عملية التعلم

**مقدمة :**

التعلم هو عملية نمو فى مختلف وظائف الكائن الحى ، والتعلم من حيث هو كذلك يبدأ منذ اللحظة التى يولد فيها الكائن الحى ، ولا شك أن عملية التعلم أكثر ضرورة للإنسان عنها لدى أى كائن حى آخر ، نظراً لأن الإنسان يعيش فى بيئة معينة بعيدة كل البعد عن البيئة الطبيعية الأولية ، فنحن نعيش فى مجتمع متحضر معقد ، له من أساليبه الخاصة والعامة ، ما يبعده كل البعد عن البيئة الطبيعية التى نشأ فيها الإنسان الأول ، وقد سبق أن رأينا فى معالجتنا لمراحل النمو أن الطفل يتعلم أمورا كثيرة لعل أهمها هو ضبط عمليتى الاخراج واكتساب اللغة . وأساليب السلوك الشخصى والاجتماعى وما إلى ذلك .

إلا أننا لا نستجيب لكل موقف إستجابة معينة ، بمعنى أننا لا نقف عند حد الأسلوب الفطرى من السلوك ، بل نكتسب أنماطا معينة من السلوك . هذه الأنماط هى العادات ، فالعادة هى نمط معين من السلوك المكتسب الذى تعلمه الإنسان أثناء حياته وفقا للظروف المختلفة التى يعيش فيها ، والعادة بعد فترة معينة فى حياة الفرد تحتل منزلة كبيرة ، حيث إن الإنسان الراشد عبارة عن مجموعة من العادات التى تكون جزءا هاما من شخصيته ، فكل منا له عاداته الخاصة المتعلقة بمأكله وملبسه وطريقة كتابته وطريقة سيره فى الطريق ، كما أن له عاداته الفكرية الخاصة ، أعنى الطريقة التى يفكر بها والتى يقابل بها مشاكله ، كما أن له عاداته الوجدانية الخاصة الممثلة فى عواطفه .

والعادات تؤدى غرضا حيويا هاما فى حياة الإنسان ، إذ أنها تساعده على توافقه مع المجتمع الخارجى بأقل مجهود ممكن ، وإجراء أكبر ما يمكن من أفعال بطريقة آلية لا تفكير فيها ، وهى عند الإنسان تحل منزلة أنماط السلوك الفطرى عند الحيوان ، لذلك يجب أن نعنى عناية خاصة بتكوين العادات الصالحة عند الأطفال فى مراحل النمو الأولى . فعلى مدى ما ننمى فيهم من عادات طيبة يشبون وقد أصبحوا مواطنين صالحين ، يشاركون فى رفاهية المجتمع وإسعاده فى كل ناحية من نواحيه .

فالعادة إذن نمط السلوك المكتسب الذى ثبت حول موضوع معين .

وهى نتيجة للتعلم ، فالعادة إذن نتيجة للتغير فى السلوك ، وهى من حيث كذلك ، يمكن أن نميز فيها بين ثلاث مظاهر : العادة من حيث هى نتيجة للتغير فى التنظيم الانفعالى ، والعادة من حيث هى نتيجة للتغير فى التنظيم المعرفى وأخيرا العادة من حيث هى فى تغير النشاط الحركى .

العادة الانفعالية :

عالجنا فى أكثر من مكان سابق ، موضوع العادات الانفعالية . وخاصة العواطف ، والاتجاه الخلقى العام ، والواقع أننا نتعلم نتيجة احتكاكنا ببيئات معينة - ماذا نحب ، وماذا نكره ، وما نميل إليه وما نرغب عنه .

ويجب أن نذكر فرقا جوهريا بين التعلم من حيث هو نتيجة تغير فى التنظيم الانفعالى ، وبين التعلم من حيث هو تغير فى التنظيم المعرفى . إذ أن الثانى يحدث حينما يوجد عائق معين فى موقف معين ويتعلم الكائن أن يتغلب عليه بطريقة ما : أما الأول فهو عبـــارة عن تنظيم معين لمجموعة من الانفعالات الأولية أو المشتقة حول موضوع نتيجة وجود هذا الموضوع فى عدة مواقف معينة ، وأحاطت به خبرات معينة ، أثرت فى الكائن الحى وتكررت هذه الخبرات بنفس الطريقة أو بطرق متشابهة فنظمت بطريقة غير شعورية حول هذا الموضوع ، فتكونت العادة الانفعالية التى هى العاطفة ، سواء أكانت هذه العاطفة موجبة كالحب ، أو سالبة كالكره .

والعادات الانفعالية تتحكم كثيرا فى سلوك الأفراد ، وأحيانا تسمى الميول السائدة ، وكثيرا ما نصادف أفرادا فى حياتنا اليومية موجهين فى سلوكهم بميل سائد كالميل نحو جمع المال . أو الميل نحو التظاهر بالمفاخرة ، والميل نحو العلم ، وما إلى ذلك . أما فيما يتعلق بالأطفال فيجب أن نشير إلى أن الميول السائدة تؤثر فى سلوكهم من ناحيتين :

١ - وجود ميول غير صحية سائدة عند الطفل ، كالميل للمقامرة فى صوره المختلفة ، أو الميل للتظاهر والمفاخرة . الذى يضطر الطفل أحيانا إلى السرقة والكذب والأساليب الأخرى من السلوك الجناحى .

٢ — عدم وجود ميول سائدة اطلاقا لدى الطفل ، وكثيرا مانقابل هذا النوع من الأطفال ، وهو يتميز باتجاه المحايدة نحو كل شيء ، فلا يهتم بأى شيء ، وقد يكذب ، أو يسرق فلا يهتم بشيء إطلاقا ، وذلك لأن الطفل عديم الميول السائدة غالبا ما يكون سهل الانقياد إلى الجناح أو السلوك غير الاجتماعى ، فمثلا الطفل الذى يحب صديقا له ، أو يعجب بأمه ، أو يشعر باعجاب عميق لمدرسه ، فإن احتمال انحداره لأساليب السلوك غير الاجتماعى بعيدة ، وذلك لأن هذه المشاعر ستقف حائلا دونه وأساليب السلوك غير الاجتماعى ، لأنه إن فعل شيئا من ذلك فإنه سيؤدى ـ ضمنا أو صراحة ـ موضوع عاطفته أو موضوع ميله السائد .

ومن هذا كله نرى أنه يجب أن نعنى عناية خاصة بعملية التعلم من حيث هى تغير فى التنظيم الانفعالى ، لأن فى ذلك تستكن أسس التكيف الصحيح السليم البسيط الذى لا يكلف الإنسان مجهوداً مع العالم الخارجى .

## نتائج التعلم فى التنظيم المعرفى :

ارتبط التعلم ارتباطا قويا بالتغير فى التنظيم المعرفى ، فنحن نتعلم الحساب واللغات والمعلومات العامة ، وما إلى ذلك من مواد الدراسة ، بل إن الذكاء نفسه قد عرف ـ كما سبق أن بينا ـ بأنه القدرة على التعلم ، أو القدرة على اكتساب الخبرة . ومعنى ذلك أن الوظيفة الأساسية للذكاء من حيث هو القدرة العقلية الفطرية العامة ، هى التعلم . فنحن نتوقع من الطفل الذكى أن يكون سريعا فى تعلمه ، دقيقا فيه ، كما نتوقع من الطفل الضعيف العقل عدم استطاعته على تعلم الأمور المعقدة ، كالمواد المدرسية مثلا .

والواقع أنه من أهم نتائج التعلم تنظيم الناحية المعرفية فى التكوين النفسى وهنا تدخل قيمة التعليم ، فالتعليم ما هو إلا مساعدة الطفل على اكتساب الخبرات الصالحة بأبسط طريقة ممكنة ، كى تساعده على أن يجابه المجتمع الخارجى المعقد مجابهة صحيحة تيسر له عملية التكيف الناجح . ومن هنا كانت القدرات المكتسبة ، العام منها والخاص ، نتيجة لقدح قدرات الطفل الفطرية عن طريق التعلم ، فالتعلم الناجح هو الذى يتيح للطفل الفرص المكافئة لقدح استعداداته الكامنة ، وإظهارها كقدرات لها وظيفتها وقيمتها فى العالم الخارجى . لذلك كان الهدف الأساسى من التعليم هو قدح هذه الاستعدادات وتنميتها بعوامل التعلم المختلفة وتوجيهها التوجيه الصحيح .

والتعليم داخل حجرة الدراسة ما هو إلا وسيلة منظمة لنقل خبرات البيئة الخارجية ، والتقدم الحضارى البشرى ، للطفل بأسلوب منظم سهل فى مختلف مراحل نموه ، حتى يخرج الطفل من تعليمه مواطنا صالحا ، مدركا لعوامل التقدم البشرى فى مختلف النواحى ، وبالتالى ليخرج متعلماً .

وهكذا يكون التعلم تغيرا فى التنظيم المعرفى ، إذ أنه يزود الطفل بالخبرات المختلفة التى تساعده على قدح قدراته وتنميتها وتوجيهها التوجيه السليم .

بيد أن ثمة مظهرا آخر هاما للتعلم من حيث هو تغير فى التنظيم المعرفى ، وأعنى به تعلم طرق التفكير الصحيحة ، فلا يكفى أن تزود المدرسة الطفل بالمعلومات المختلفة فى مختلف نواحى العلوم والآداب والفنون ، بل يجب أن نعنى عناية خاصة بتعليم الطفل طريقة التفكير . والواقع أن طريقة التفكير من حيث هى عادة معرفية لها قيمة كبيرة فى التقدم البشرى ، فلا شك أن جزءا كبيرا من شقاء الإنسانية يعود إلى اختلاف العادات الفكرية ، فكل منا له طريقته الخاصة فى تفكيره ، وفى وزنه للأمور ، وفى نقده لغيره ، وما إلى ذلك .

أما العادة الفكرية فهى طريقة التفكير التى يعملها الإنسان فى ظروفه الاجتماعية والتعليمية المحيطة به . ولا شك أن فضلا كبيراً فى التقدم العلمى يرجع إلى العادة الفكرية التى تكاد تكون متحدة عند كل العلماء وهى طريقتهم فى التفكير ، فوحدة الطريقة فى التفكير التى اكتسبها هؤلاء العلماء عن طريق اشتغالهم بالعلوم ، هى التى أفادت الإنسانية فائدة كبيرة فى تقدمها الحضارى .

وثمة كلمة يجب أن تقال للمربين فى هذا الشأن ، وهى أن أساس نجاح الجيل وتفوقه ، لا يتمثل إطلاقا فى مدى ما يحفظ ويستوعب من مواد دراسية بل فى تعليمه عادة صحيحة للتفكير ، تجعله يفكر فى أى مشكلة تفكيراً علميا سديداً بعيداً عن التعصب والمصلحة الشخصية والعوامل الذاتية ، ويعالج المشاكل معالجة موضوعية علمية رصينة . فعلى هذه العادة الفكرية يجب أن يركز كل مشتغل بشئون التربية والتعليم والواقع أن مصيبة التربية فى مصر أنها لا تعنى بهذه العادة الفكرية اطلاقا ، ولو فعلنا ذلك لاسترحنا من كثير من المشاكل المتعلقة بتربية النشء وتكوين جيل صالح معتمد على نفسه ، سليم فى تفكيره .

والخلاصة أن نتيجة التعلم فى التنظيم المعرفى لها مظهران المظهر الأول يتعلق بالفحوى أو بالمضمون وهذا يتعلق بعادة التخصص التى يتخصص فيها الفرد ، والتى تتعلق بمهنة معينة أو هواية معينة - وهنا نجد أن الإنسان قد يكون له أكثر من عادة فكرية واحدة ، فبرغم أنه طبيب ممتاز . وأستاذ فى الطب ، إلا أنه يميل للأدب ويطلع فيه ، ويقدره . بل قد يكون له انتاجه الأدبى بجانب انتاجه العلمى .

والمظهر الثانى يتعلق بالشكل ، والعادة الفكرية هنا تكون طريقة التفكير

التي تبناها الانسان ، وتعلمها ، وشب عليها ، ويحدث في بعض الأحايين أن يكون للانسان الواحد أكثر من طريقة في تفكيره ، كل طريقة تتعلق بموضوع معين ، فهو في مهنته عالم يفكر تفكيرا علميا دقيقا يخضع لكل قواعده ومميزاته ، وهو في المشاكل الاجتماعية يفكر تفكيرا آخر . وهنا نلاحظ أن مثل هؤلاء الاشخاص لايكونون عادة في منتهى النضج التفكيري ، نظرا لأن التنظيم المعرفي يجب أن يتبلور حول اتجاه تفاق عام ذي صبغة منهجية متحدة ، وهذا يساعد على تنظيم الشخصية في شكلها النهائي كما سنرى ذلك في الباب الأخير من هذا المؤلف .

**اكتساب المهارات :**

أشرنا في حديثنا عن التكوين النفسي إلى القدرات العقلية المكتسبة الخاصة ، ولاشك أننا كنا نعني بها المهارات الخاصة ، أعني المهارة في فن معين أو مجال معين من مجالات النشاط والانتاج ، ولاشك أن المهارات الخاصة نتيجة هامة أخرى من نتائج التعلم ، وتتصل بسبب وثيق بالعادات ، إلا أنها عادة خاصة تبنى على ميل معين وقدرة خاصة ، فالمهارة في العزف على البيانو مثلا تتطلب قدرة موسيقية معينة ، ودقة في الأنامل ، وميل للموسيقى ، ثم تعلم جيد للأصول العامة للموسيقى كعلم وكفن ، وأخيرا النجاح في هذا التعلم .

فالمهارة إذن نتيجة لعملية التعلم ، وهي السهولة والدقة في إجراء عمل من الأعمال ، وعملية اكتساب المهارات ، ماهي إلا فصل متدرج لأجزاء المجال ، وتخضع لقوانين التعلم العامة التي أشرنا إليها في مستهل هذا الفصل .

ويمكننا أن نلخص الأسس العامة التي يمكن أن تتبع في اكتساب المهارات الحركية فيما يأتي :

( ١ ) ادرس خواص الوظيفة التي تود أن تتعلمها ، وانتبه إلى طبيعة العملية من حيث هي كل لا يتجزأ ، وكي يمكنك أن تفعل ذلك يمكن الاستعانة بالوسائل الآتية :

( ا ) الشرح اللغوى لها شفويا أو تحريريا .

( ب ) الملاحظة المباشرة للعملية نفسها ، كأن تشاهد من يقوم بها أو فيلما تعليميا عنها .

( حـ ) مارس العملية لأول مرة بمساعدة مرشد عملى .

( ٢ ) انتبه إلى تناسق استجاباتك أثناء تأديتها ، كى تنمى الاستجابات التى تؤدى بك إلى الغرض المنشود ، وتجنب الاستجابات الخاطئة .

( ٣ ) تعلم فى المجال الطبيعى للعملية نفسها ، ولا تعتمد كثيرا على المجال الشفوى الشكلى ، ومارس العملية فى مجالها كوحدة كلية .

( ٤ ) حاول أن تصبغ ما تعلمت حتى الآن فى كل منظم دقيق متكامل .

( ٥ ) تجنب العناية الشديدة بجزء معين من العملية ، لأن ذلك قد يفسد النسق العام للعملية كلها من حيث هى وحدة متناسقة .

( ٦ ) ركز عنايتك فى المبدأ على صيغة العملية ودقتها أكثر من عنايتك بسرعة إجرائها ، لأن السرعة فى أدائها ستصل إليها حتما فى النهاية ، ولكن الصيغة والدقة يجب أن تكتسب فى المبدأ .

ولأضرب مثلا لذلك يوضح هذه القواعد العامة بأنك تريد أن تتعلم السباحة مثلا ، فالخطوة الأولى هى أن تدرس عملية السباحة نفسها كأن تشاهد بعض من يقومون باجرائها ، أو تقرأ عنها ، أو تسمع لمدرب فيها محاضرة . أو أى شىء من هذا القبيل ، ثم يتلو ذلك أن تمارس العملية نفسها

فى مجالها الطبيعى ، أعنى فى حمام سباحة أو على شاطىء البحر ، فنحن لا نتعلم السباحة فى حمامات منازلنا أو فى حجرات الطعام ، ثم لاحظ وأنت تمارس العملية أنك تسبح بمعنى أنك يجب أن تنظم عملية التنفس وحركة اليد اليمنى واليسرى وحركة الأرجل ووضع الجسم كله فى الماء وما إلى ذلك ، وانتبه جيداً إلى سبب الفشل فى المحاولة الأولى ، ولا تحاول تكراره فى المحاولات التالية ، واضبط جميع حركاتك ، وناسق بينها من حيث أن كلا منها جزء فى كل ، والكل هو الذى يفضى إلى الغرض ، ولا تحاول العناية بجزء معين كقوة ضربة اليد أو الحركة السريعة للأرجل دون العناية مثلا بتنظيم عملية التنفس ، لأن هذا قد يفسد قدرتك على السباحة لمسافات طويلة ، ويجب أن تبدأ العملية ببطء ودقة حتى تنتهى بسيطرة تامة عليها ، ولا تتصور أنك ستسابق الريح بعد مرات قليلة ، ولكن السرعة ستكون نتيجة طبيعية لدقة السيطرة على العملية واكتساب صيغتها العامة .

## العمليات العقلية المساهمة فى عملية التعلم

**مقدمة :**

أشرنا إلى أن عملية التعلم عملية معقدة ، يقوم بها الذهن البشرى ككل ، ووظيفة التعلم الأساسية هى مساعدة الكائن الحى على أن يتكيف مع بيئته الخارجية بأبسط طريقة ممكنة ، بأقل مجهود ممكن ، على أصح طريقة ممكنة بوساطة تنمية أساليب سلوك مكتسبة ، تساعده — وخاصة عند الإنسان — على مواجهة المواقف الخارجية والتغلب على مشاكلها بنجاح ، فالتعلم إذن تنمية لخبرات الإنسان فى جميع النواحى الادراكية والوجدانية والنزوعية ،

وعلى مدى تنظيم أساليب السلوك المكتسبة ، يتوقف الشكل النهائى للشخصية عند الإنسان .

بيد أن التعلم ليس بسيطا ، فنحن نعي ما نتعلمه ، ونتذكره ، ونستدعى ما مر بنا من خبرات ومواقف ، ونتعرف على الموضوعات الخارجية التى سبق أن مرت بنا ، وهذه كلها عمليات عقلية عليا ، والسؤال الذى يجابهنا الآن هو : ماهى طبيعة هذه العمليات العقلية العليا التى تساهم فى عملية التعلم ؟ والواقع أننا قد سبق أن أشرنا وعالجنا بعض هذه العمليات العقلية العليا ، أو كما تسمى أحيانا الوظائف العقلية العليا فى حديثنا عن مراحل النمو ، وفى النشاط العقلى ، ورأينا كيف أن نمو هذه العمليات يتطور حسب خطوط النمو العامة فى كل مرحلة من المراحل ، بيد أننا نود أن نعالجها هنا كظواهر نامية فى صورتها النهائية ، ومن حيث علاقتها بوظيفة رئيسية للذهن ألا وهى التعلم ، وبذلك يتحقق المنهج الذى نتبعناه فى هذا المؤلف ، وهو تكملة الدراسة التتبعية التكوينية ، بالدراسة التجريبية المستعرضة ، وبذلك يكمل تصورنا للتكوين النفسى من حيث أنه مكون من صفات وعمليات .

**التذكر Remembering :**

رأينا أن الادراك هو الأساس الأول فى العمليات العقلية العليا ، لأنه الوسيلة التى ينتقل بها العالم الخارجى إلى الكائن الحى ، ورأينا كذلك أن الادراك يعتمد على مجموعتين من الشروط : الشروط الذاتية أى التى تتعلق بالكائن الحى ، والشروط الخارجية التى تتعلق بالموضوع المدرك وبالبيئة الخارجية ، فالادراك إذن هو وسيلة ادراك الحاضر ، بيد أن

الإنسان يتميز بأن لديه القدرة على ادراك الماضى ، أو القدرة على استرجاع خبراته السابقة ، تلك الخبرات التى كانت فى وقت خبرة مباشرة حاضرة فى إدراكه . وهكذا فنحن حينما نتذكر أمرا معينا . فإننا ندركه فى الماضى .

وقد سبق أن أشرنا إلى أن الطفل فى مرحلة الطفولة المتأخرة يتذكر عن طريق الصور البصرية ، فهو يتصور المدرس كفيلم متحرك أمامه ، والواقع أن الصور البصرية ما هى إلا نوعا من الصور الذهنية التى تكون الوحدات الاساسية فى عملية التذكر ، ويمكن أن نميز بين أنواع الصور الذهنية المختلفة على أساس تمييزنا للحاسيات المختلفة التى ذكرناها فى حديثنا عن الادراك ، إلا أن أكثر الصور الذهنية وضوحا هى الصور البصرية ، والصور السمعية والأولى تتعلق بالادراك البصرى ، والثانية تتعلق بالادراك السمعى ، فالكتاب وخاصة الروائيين ، والشعراء يتميزون بصور بصرية قوية ، بينما يتميز الموسيقيون مثلا بصور سمعية قوية ، والواقع أن خير ما يتذكر هو ما كان جامعاً للنوعين معاً ، وهذا هو السبب فى أننا نعنى فى تدريسنا بوسائل الايضاح التى تعتمد على الابصار والسمع ؛ وهنا تظهر قيمة الفيلم الناطق فى التدريس .

ويجب أن نفرق بين التذكر والتخيل ، فكلاهما يعتمد على الصور البصرية إلا أن التذكر ماهو إلا استرجاع لأحداث ماضية ، أو مواقف سبق أن مرت بخبرة الإنسان ، أما التخيل فإنه يتميز بعنصر ابداعى جديد لم يسبق له أن وجد فى خبرة المرء ، وقد يكون التخيل اعادة تنظيم جديد لبعض خبرات المرء على صورة لم يسبق لها أن مرت بخبرته .

أما من حيث الوضع السيكلوجى العلمى للقدرة على التذكر أو الذاكرة ، فقد كان الاتجاه السائد قبل البحوث التجريبية فى النشاط العقلى والقياس العقلى ، أنه توجد ملكة خاصة بالذاكرة ، فالانسان الذى يكون قوى

الذاكرة فى مظهر من مظاهر النشاط العقلى يميل إلى أن يكون قويا فى تذكر سائر أساليب النشاط الأخرى ، فالقوى الذاكرة فى المفردات اللغوية يميل لأن يكون كذلك فى العبارات ، وفى الأرقام ، وفى الأشكال الهندسية ، وفى اللغات الأجنبية، وفى وجوه الأشخاص ، وما إلى ذلك . بيد أن البحوث الإحصائية قررت وجود عامل طائفى للذاكرة يمكن أن نفرق فيه بين العوامل الثانوية التى تتعلق بالمحتوى كالذاكرة البصرية والذاكرة السمعية والذاكرة اللفظية والذاكرة الحركية العضلية ، والعوامل الثانوية التى تتعلق بالشكل كالذاكرة المباشرة التى تتعلق بالماضى القريب ، والذاكرة غير المباشرة التى تتعلق بالماضى البعيد .

وما يعنينا هنا هو أن التذكر وظيفة للعقل من حيث هو وحدة ، وهى تنصب على إدراك الخبرات الماضية ، من حيث أن هذه الخبرات أو الأحداث الماضية تكون جزءا هاما من تاريخ حياة كل فرد منا . والوظيفة الرئيسية للتذكر هى استرجاع الموقف أو الموضوع وتحديده فى خبرتنا الخاصة الشخصية ، فأنا أتذكر كيف أمضيت الصيف الماضى ، ومن هم الناس الذين تركوا لدى أثرا حسنا إذ ذاك ، كما أتذكر يوم وفاة صديق عزيز لدى :

والتعلم يعتمد على التذكر إلى حد كبير ، فتذكر الإنسان لطريقة التغلب على مشكلة معينة ، وسرعته فى إدراك موقفه السابق إزاء هذه المشكلة ، يساعده على التغلب على نفس هذا الموقف ، أو على موقف آخر يشابهه ، بسهولة كبيرة ، وبالتالى انه يكون قد تعلم هذا الأمر ، وبعد مرة أو مرات ، لا يجد الإنسان ثمة مشكلة إزاء هذا الموقف .

إلا أن التذكر بدوره عملية معقدة ، فهى تتوقف على الحفظ Retention أو الوعى ، كما أن لها مظهرين التعرف والاستدعاء .

**الحفظ Retention :**

يعدل التعلم من الكائن الحى بحيث أن العمل الذى تعلمه الكائن الحى بمجهود كبير ، يسهل عليه أداؤه إذا ما نشأت ظروف معينة تستدعى هذا الاداء فيما بعد ، وهذا التعديل فى الكائن الحى أرجعناه إلى الذاكرة ، أو آثار الذاكرة ، والحفظ يتعلق بأثر الذاكرة ، فلا شك أن العقل احتفظ بأثر عملية التعلم التى نشأت عن وجود الكائن الحى فى موقف معين ، والحفظ لا نلاحظه مباشرة ، ولكن نلحظ نتيجته وأثره فى الفعل أو الأمر الذى تعلمناه ، ويظهر الحفظ فى أننا نستطيع استدعاء الأمور التى تعلمناها سابقا ، وأننا نستطيع التعرف عليها ، وأخيرا فى أننا نتعلم الأمور التى تعلمناها سابقا ونسيناها بمجهود أقل وفى وقت أقصر .

وهكذا فإننا حين نقوم بنشاط معين إزاء موقف معين ، فنحن إما أن نحفظ مافعلناه أو ننساه ، ولاشك أن هذا ملاحظ جيدا وخاصة فيما نتعلم من أمور . فحالما ننتهى من أداء الامتحانات فيها ، نجد أن بعضها لا زال عالقا بالذاكرة ، أما البعض الآخر فقد نسيناه تماما ، وهنا نرى أن الحفظ والنسيان ليسا بوظيفتين مختلفتين بل هما مظهران لوظيفة واحدة ، والحفظ يعبر عن الجانب الايجابى من هذه الوظيفة ، والنسيان يعبر عن الجانب السلبى أو بعبارة أخرى يعبر الحفظ والنسيان عن مقدرة الشخص فى حالته الراهنة على استخدام معلوماته لحل المشكلة التى يواجهها [1]

وقد انتهت البحوث التجريبية التى أجريت على الحفظ والنسيان ، إلى بعض النتائج التى نلخصها فيما يلى :

---

(١) مراد : علم النفس العام ص ٢١٠

( ١ ) إن نسبة النسيان تكون عادة سريعة وكبيرة بعد التعلم مباشرة ، بيد أن هذه النسبة تأخذ فى الضعف حتى تثبت عند حد معين ، هذا الحد يختلف حسب الأفراد المختلفين ، بمعنى أنه توجد فروق فردية فى مدى ما يحفظة الأفراد المختلفين حسب العوامل المختلفة .

( ٢ ) إن نسبة النسيان حينما تكون بصدد موقف نفهمه و نعرف معناه أقل بكثير من نسبة النسيان حينما نكون بصدد أمور لانفهمها كحفظ ألفاظ لا معنى لها . وهذا دليل على أن الحفظ محكوم إلى حد كبير بعوامل تنظيم عملية التعلم التى سبق أن أشرنا إليها .

( ٣ ) يحفظ سريعو التعلم أحسن من ضعيفى التعلم ، ولعل ذلك يعود إلى القدرة على التعلم مظهر من مظاهر الذكاء العام ، وهو العامل الذى يتدخل فى جميع أساليب النشاط العقلى . بغض النظر عن أسلوب هذا النشاط وموضوعه . ولذلك نتوقع من الشخص السريع التعلم ( ذى نسبة الذكاء الكبيرة ) تكون قدرته على الحفظ أقوى من الشخص الضعيف التعلم ( الذى عادة يكون ذا نسبة ذكاء أقل من المتوسط ) .

( ٤ ) إن المواقف المشوبة بصبغة انفعالية يتذكرها الإنسان أحسن من المواقف المحايدة غير المشوبة بأى صبغة انفعالية ، كما يلوح أننا نتذكر المواقف السارة أحسن من تذكرنا للمواقف المؤلمة أو غير السارة ، وهذا فى الواقع نتيجة طبيعية لكلامنا عن أثر الدفعة فى عملية التعلم ، لأن إشباع الدافع ما هو إلا خبرة سارة .

( ٥ ) إن أثر النوم على النسيان ضعيف ويكاد لايذكر ، ونحن نتذكر جيدا ما استوعبناه بعد فترة راحة ، إنما يعود النسيان إلى نشاط عقلى

آخر بعد الفترة التي تعلمنا فيها ، ومعنى ذلك أنك تتذكر جيداً درس علم النفس بعد فترة راحة ، ولكن إذا انتهيت من علم النفس وعكفت مباشرة على درس آخر في المنطق أو التربية أو الطب ، فإن نسبة ماتحفظه بعد ذلك من علم النفس تكون قليلة ، بمعنى أن نسبة ما تنساه تكون كبيرة ، وهذه الظاهرة تسمى الكف الرجعي Retroactive inhibition ويقصد به التأثير المانع الذي يحدثه النشاط العقلي الذي يعقب عملية الحفظ أو هو تعطيل الحفظ الناتج عن نشاط عقلي مورس بعد عملية التعلم . ولا شك أن عملية الكف الرجعي تتأثر بمدى ما بين الموضوعين ( الموضوع المتعلم والموضوع الذي تلاه ) من علاقة ، كما أنها تتأثر بنسبة ذكاء الفرد فكلما كانت نسبة ذكائه كبيرة كان تأثير الكف الرجعي قليلا ، وتتأثر بالعمر الزمني ، فهي في الأطفال أكثر ظهوراً منها في الكبار ، وما إلى ذلك من عوامل .

( ٦ ) إن مدى ما يحفظ يتوقف على طريقة التعلم ، وقد سبق أن أشرنا إلى هذه النقطة حين تحدثنا عن مراحل النمو ، فالطفل في حالة الطفولة المبكرة يجب أن يتعلم بالممارسة ، وهو في الطفولة المتأخرة يحفظ بطريقة آلية ، أما في المراهقة فهو لا يحفظ إلا مايفهمه ويدخله في كل متناسق .

إلا أن الإنسان لا يستعمل ما يحفظه في كل المناسبات ، بل يوجد في ذهنه ، حتى تتيح له المواقف الخارجية الفرص التي تلزمه بأن يلتجيء فيها إلى خبراته السابقة ، فيستخرج ما حفظه في صورة استدعاء أو تعرف .

**الاستدعاء Recall :**

الاستدعاء هو استرجاع الذكريات مع ما يصاحبها من ظروف المكان أو الزمان أو هو استرجاع وظيفة معينة ، وهذه الوظيفة تأخذ مجراها دون

وجود المثير الأصلى التى توقفت عليه فى الأصل،فأنت حينما تسترجع ماقاله المحاضر فى قاعة المحاضرات بالأمس ، دون أن تقرأ مذكراتك التى كتبتها منه ،فإن هذا يسمى استدعاء ،وبالتالى فإنك استرجعت الوظيفة المعينة دون مساعدة المثير الأصلى فى عملية التعلم ألا وهو الأستاذ المحاضر . وهنا يجب أن نذكر أن الاستدعاء يتعلق بالماضى بينما الادراك يتعلق بالحاضر وبينما التخيل يتعلق بالمستقبل ، فأنت إذ تقرأ بعض أسئلة علم النفس فى العام الماضى فإن هذا ادراك ، واسترجاعك لمعلوماتك التى ذاكرتها فإن هــذا استدعاء . وتفكيرك فيما يحتمل أن تكون عليه الاسئلة هذا العام فإن هذا تخيل .

ويعتمد الاستدعاء — من حيث هو صورة من صور التذكر — على الصور الذهنية . فاستدعاء حدث ما يحدث عن طريق صورة ذهنية معينة ، وهذه الصورة الذهنية تنقل المعنى الذى وجد فى المثير الأصلى إبان عملية الادراك ، ويمكننا أن نقول إن الاستدعاء يحدث غالبا فى صورة ألفاظ وعبارات .

وفى الاستدعاء ، يمكننا أن نفرق بين نوعين : الاستدعاء المباشر وهو استرجاع الذكريات دون وسيط وهذا الاستدعاء ليس من الضرورى أن يكون سريعا ، أما غير المباشر فهو الذى يحدث بواسطة ، كأن يستدعى أمر أمرا آخر ، كما هو الحال فى تجارب الاستدعاء على الكلمات ، أو تستعمل كلمة كمثير لكلمة أخرى ، والواقع أن كلا النوعين جد واضح فى حياتنا اليومية ، فسؤال معين يستدعى ذكرياتك عن الموضوع الذى يتعلق به هذا هذا السؤال ، وهذا استدعاء غير مباشر ، بيد أننا نلحظ كذلك أننا كثيرا مانكون بصدد أمر معين ، ونتذكر فجأة أمرا آخر لاعلاقة له بهذا الموضوع

اطلاقا ، وهذا هو الاستدعاء المباشر ، فهو إذن استدعاء حر طليق لأمر وجد فى خبرتنا السابقة . والواقع ان الفيصل بين النوعين غير واضح، نظرا لأن الفكرة التى انسابت إلى الذهن انسيابا حرا طليقا ، تستعمل كثير لاستدعاء سلسلة من الأفكار والمعانى والصور الذهنية والموضوعات والأشخاص المرتبطين بها ، وهكذا يمكن أن نقول إن شروط الاستدعاء وجود المثير . والمثير هنا بمعناه العام سواء أكان موضوعا خارجيا مدركا ، أو فكرة أو معنى ، فإن المثير بهذا المعنى يستدعى كل ما حوله من موضوعات وأمور ، ويسبح الإنسان نتيجة لذلك فى فيض من الذكريات .

**التعرف** Recognition :

كنت بالأمس فى حفلة تمثيلية ، أقامها نادى من نوادى خريجى الجامعة ، وكنت قد انقطعت عن هذا النادى مدة طويلة ، وهناك رأيت عددا من الناس ، وكانت خبرتى تختلف من شخص لآخر ، فثمة من أعرف ، وثمة من لا أعرف ، بيد أن من أعرفه كنت أفكر فى المكان الذى قابلته فيه ، هل هو أحد تلاميذى أم زميل من الزملاء ، وما اسمه ، وأين يعمل الآن ، وهكذا كنت أتعرف عليه ، عن طريق تحديد الظروف المختلفة التى قابلته فيها أو عرفته فيها لأول مرة .

فالتعرف يختلف وظيفيا عن الاستدعاء ، حقيقة يعتمد كلاهما على الخبرة السابقة والتعلم ، إلا أن التعرف يبدأ من الموضوع المتعرف عليه ، بينما الاستدعاء ينتهى بالموضوع المستدعى ، ففى الاستدعاء يثير موضوع ا موضوعا آخر ب ، فسؤال الامتحان يستدعى معلومات عنه ، ولكن فى التعرف يثير الموضوع ا التعرف على نفس الموضوع ، فرؤيتى أمس لزميل قديم جعلتنى أتعرف وأدرك ظروفه السابقة ، وكيف أمضينا أياما كثيرة معا ،

وكيف كان يجاورنى فى حجرة المدرسة فى الجامعة وما إلى ذلك .

وهكذا نتعرف على الأشخاص والموضوعات التى سبق أن مرت فى خبرتنا، أو التى تعلمناها ، فالتعرف ماهو الإدراك معدل بالتعلم، وهذا التعديل حدث عن طريق ماسميناه عامل الألفة وادراكنا أن هذا الموضوع الموجود فى خبرتنا المباشرة نعرفه من قبل . وقد سبق أن تحدثنا عن قيمة التعرف فى تطور عملية الادراك ، فحينما ندرك موضوعا نحاول أن ننسبه إلى جنس معين من الموضوعات التى نعرفها ، وبعبارة أخرى نحاول أن نتعرف عليه على ضوء خبرتنا السابقة ، وهنا نلاحظ أن التعرف يحدث على درجات مختلفة ، إذ أنه يتدرج بين الشعور المبهم بالتعرف على الموضوع، إلى التحديد التام بما هو هذا الموضوع وتحديد خواصه . فأنت تتناول الشاى فى جروبى ، ورأيت بجانبك شخصا معينا ، فانتابك شعور مبهم بأنك تعرف هذا الشخص ، ثم أخذت تتذكر من هو ، فتعرفت عليه أنه كان زميلا لك فى الكليه إبان دراستك ثم ادركت أنه كان يسبقك بعامين ، وأخيرا حددت من هو تماما ، اسمه بالكامل ، وسنة خروجه ومكان عمله ، الخ .

وواضح من تعريفنا للتعرف والاستدعاء ، أن التعرف أسهل ، من حيث هو عملية عقلية ، من الاستدعاء ، لأننا فى التعرف نجابه الموضوع المتعرف عليه فى العالم الخارجى ، بينما فى الاستدعاء نعتمد على الصور الذهنية ونحاول الوصول إليه . والواقع أن التعرف والاستدعاء غالباما يسيران معا ، إذ أن كليهما يرتبطان بخبرة المرء السابقة ، ونحن فى استدعائنا لحدث معين ، نحدد مكانه وعناصره وزمنه ، ولكن قد يوجد استدعاء دون تعرف كاستدعاء الإنسان لجزء بسيط من جدول الضرب .

**التفكير :**

رأينا أنه من الشروط الاساسية فى جميع تجارب التعلم وجود مشكلة معينة تجابه الكائن الحى ، هذه المشكلة تسبب حالة توتر نفسى عند الكائن الحى ، تزول حينما يتغلب الكائن الحى على هذه المشكلة ، ومن ثم يحدث التعلم إذ يتغلب الكائن الحى على هذه المشكلة، وبالتالى يدخلها ضمن موسوعة خبراته الماضية . ورأينا إن علماء النفس ، حينما ارادوا تفسير طريقة تغلب الكائن الحى على العوائق الخارجية، قالوا بنظريات، واستعملوا مصطلحات كالمحاولة والخطأ ، والبصيرة أو البداهة . وقد سبق ان اشرنا فى ختام حديثنا عن نظريات التعلم إلى أن الكائن الحى يستعمل طريقتين فى حله لمشكلاته ، وفى تعلمه : الطريقة الأولى هى السير البطىء ، والطريقة الثانية هى السير السريع القوى المفاجىء للذكاء ، وكلا الطريقتين مكمل للآخر ، لأنهما مظهران لنفس الأمر الا وهو التفكير .

وهكذا لايوجد التفكير إلا إذا جابهت مشكلة معينة الكائن الحى ، والمشكلة بدورها لاتوجد إلا اذا وجد الفرد فى موقف معين له فيه غرض معين يود الوصول إليه ، إلا أنه لايستطيع الوصول إلى هذا الغرض عن طريق أساليب سلوكه المعتادة ، بمعنى ان المشكلة توجد حينما يحول حائل معين دون الفرد وتحقيق غرض معين ، أما حينما لا يحول حائل دون الكائن الحى وتحقيق غرضه ويكون الطريق مفتوحا أمامه ، فان الفرد لايحتاج لاستعمال تفكيره ، والتفكير يحدث حينما يعمل العقل للتغلب على المشكلة التى تواجهه فى موقف معين .

ولا شك أن التفكير يميز الانسان عن غيره من الحيوانات ، وليس معنى ذلك أن الحيوان غير قادر على التفكير ، ولكن تفكيره قاصر على

الناحية السلبية ، وانه محدود التفكير ، اما الانسان فان تفكيره غير محدود بمعنى انه قادر على الخلق والابداع ، فالتفكير إذن هو العملية التي ينظم بها العقل خبراته بطريقة جديدة لحل مشكلة معينة، أو هو إدراك علاقة جديدة بين موضوعين، أو بين عدة موضوعات، بغض النظر عن نوع هذه العلاقة.

ويجب أن نشير إلى أن التفكير ينتمي إلى ارفع مستويات التنظيم المعرفي، إذ أنه يتعلق بالمستوى الرابع وهو مستوى ادراك العلاقات واستعمالها ، والعلاقة هي أرقى المستويات جميعا، لأنها تتطلب نشاطا عقليا اعقد واصعب من المطلوب في المستويات الأخرى ، فالعلاقة هي المعبر عن القدرة العقلية العامة . إلا أن هـــذه القدرة تكامل الوظائف العقلية جميعا . في مختلف مستوياتها ، هذه القدرة هي ما عبرنا عنه بالذكاء .

فالتفكير اذن مظهر من مظاهر الذكاء ، وان كان غير متحد معه ، فالتفكير يمكن تدريبه ، بمعنى أن من أغراض التربية الصحيحة تدريب النشء على التفكير العلمي ، أو بعبارة اخرى سبق أن أشرنا إليها مساعدة النشء على اكتساب عادة فكرية صحيحة، لأن التفكير من حيث هو وظيفة، أو مظهر من مظاهر النشاط العقلي يمكن تدريبه وقدحه وتوجيهه وجهة معينة ، بالقدر الذي تسمح به قدرة الفرد الفطرية ، بينما الذكاء لا يمكن تدريبه أو تنميته ، وقد رأينا أن نسبة ذكاء الفرد تظل ثابتة داخل حدود معينة . أما التفكير فيمكن تدريبه .

ولاشك أن التفكير يفترق عن التذكر ، إذ أن التذكر هو العملية التي يتم بها استرجاع موضوع معين سبق أن وجد في خبرة المرء السابقة ، وهو يعتمد على الحفظ ويظهر التذكر اما على صورة استدعاء أو تعرف ، أما في التفكير فان الخبرات الماضية لاتحتل إلا منزلة جزئية اذ يختار الفرد منها

ما يناسب الموقف الجديد الطارىء عليه ، ثم يعيد تنظيمها فى كل جديد ، ويوجه هذا الكل الجديد نحو تحقيق الغرض الذى يهدف إليه وهو التغلب على المشكلة التى يقابلها الفرد فى هذا الموقف الطارىء .

ويفترق التفكير عن التخيل ، فالتخيل هو استدعاء الخبرات الماضية ، فى صورة جديدة أو تركيب عناصر الخبرات السابقة فى صورة لم يسبق أن مرت بخبرة الفرد ، إلا أن التخيل فى بعض صوره كأحلام اليقظة واللعب الايهامى يعتمد كثيرا على علاقات تافهة بسيطة غير حقيقية ، ولا أساس لها فى العالم الخارجى ، والتخيل فى هذه الصور البسيطة يختلف عن التفكير ، نظرا لأن التفكير يهدف إلى حل مشكلة معينة ، وقد سبق أن أشرنا إلى تطور عملية التخيل — فى حديثنا عن مراحل النمو — عند الأطفال . إلا أن التخيل بمعناه الدقيق وبصوره العليا الناضجة يحتل منزلة معينة فى التفكير ، إذ أنه يقدم الأساس الأول فيه ، إذ يقوم بجمع عناصر الخبرات الماضية فى كل جديد ، وهكذا يساهم التخيل فى التفكير ، إذ يعتبر عملية هامة من العمليات التى يقوم عليها التفكير ، إلا أن التخيل أبسط من التفكير لأنه لا يهدف دائما إلى حل مشكلة ، ولا يهدف دائما إلى تحقيق غرض .

وعلى ضوء هذه الفرقة يمكننا أن نحلل التفكير من الناحية السيكلوجية فالفرد يوجد فى مجال معين ، وهو يدرك هذا المجال ادراكا واضحا ، ويلمس فيه مشكلة معينة ، هذه المشكلة تثير تفكيره ، فيبدأ الذهن البشرى فى استدعاء الخبرات الماضية ( كلها أو بعض أجزائها ) التى يمكن أن تساهم فى حل هذه المشكلة ، ثم يستخلص العلاقات الموجودة ، بين المجال الخارجى ، أو عناصر المشكلة وبين خبراته الماضيه ، ويصنع هذه العلاقات

فى كل جديد ، وبعد ذلك يأخذ فى اختيار أحسن الوسائل – التى يستمدها عادة من خبراته الماضية – للوصـــول إلى الهدف الذى ينشده ، وهو التغلب على المشكلة الموجودة فى المجال الخارجى ، وهكذا تتم عملية التفكير بتغلب الفرد على العائق الموجود فى مجاله الإدراكى .

هـذا من الناحية السيكلوجية ، أما من الناحية المنطقية فان جون ديوى قد حلل عملية التفكير تحليلا بديعا ، ويذهب ديوى إلى أن للتفكير من الناحية المنطقية خمس مراحل : الشعور بالمشكلة ، تحديدها تحديدا دقيقـا فرض الفروض لحلها ، تحقيق فرض معين وطرح ما عداه . تطبيق هـذا الفرض . فالشعور بأن ثمة مشكلة فى المجال هو أول مايستدعى عملية التفكير وهذا الشعور ينشأ عادة عن أن الفرد لا يصل مباشرة إلى الهدف الذى يسعى إليه ، بل يجد عوائق معينة ، وحينئذ ينتقل الفرد إلى الخطوة الثانية . وهى تحديد هذه المشكلة تحديدا دقيقا ، وهو يحدد المشكلة على ضـــوء عاملين ادراكه الواضح للمجال الخارجى ، وخبراته الماضية ، كى يستطيع على ضوء هذه الأخيرة تحديد المشكلة الموجودة فى المجال الخارجى وخاصة تحديدها المكانى فى هـذا المجال ، ثم يأخذ الفرد فى جمع الوقائع الموجودة فى المجال الخارجى ، وتقديرها ، وتنظيمها ، على ضـــوء خبراته الماضية ، وعلى ضوء ماهو موجود فعلا فى المجال الخارجى ، كى تؤهله لتوجيه نشاطه الذهنى الوجه التى يجد فيها حل المشكلة ، أو التى يحتمل أن يجد فيها حل المشكلة ، وبالتالى يخلق الجو العقلى الذى يمكن فيه حل المشكلة ، ويفترض عدة فروض كلها على ضوء معلوماته التى جمعها عن المشكلة ، ثم ينتقل العقل إلى تحقيق الاحتمالات المختلفة التى فرضها لحل المشكلة ، على ضوء معلوماته والهدف الذى يسعى إليه ، فينتهى به الأمر إلى إختيار فرض معـــين ويطرح ما عداه من الاحتمالات والحلول والفروض الأخرى ، وأخيرا

يطبق هـــذا الحل على المشكلة ، تطبيقيا عمليا وبالتالى ينجح فى إزالة المشكلة والتغلب على العائق .

والواقع ان عملية التفكير تحل منزلة كبيرة فى العمل المدرسى ،ويجب أن ندرك تماما أننا نتعلم طرق التفكير المختلفة ، وأن التعليم والتعليم وحده هو الذى يمكنه ان ينمى طرقا معينة للتفكير عند النشء ، ويرعاها وأن خير العادات التى يمكن أن نربى عليها ابناءنا هى التفكير العلمى ، الذى يؤسس على النقد والمعرفة الدقيقة ، والواقع ان تطور العـــلم ، والتقدم الحضارى الذى نلمسه فى مختلف أساليب حياتنا فى القرن العشرين ، انما يعود إلى الطريقة العلمية فى التفكير .

## خاتمـــة

وهكذا تكون عملية التعلم عملية معقدة ، تدخل فيها عمليات عقلية مختلفة ،هذه العمليات تختلف فى تعقيدها تبعا للمستوى النفسى الذى تحدث فيه عملية التعلم ، ولاشك أن الحفظ ضرورى فى انماط التعلم الدنيا ،اعنى التعلم الذى يحدث فى المستوى الحاسى حركى ، كما أن التفكير لازم للتعلم الحادث فى ارفع مستويات التكوين النفسى وهو مستوى العلاقات ، وبين هذين المستويين يوجد مجال للعمليات الأخرى كالتذكر والتعرف والاستدعاء وهكذا نكون قد وضحنا الكثير عن عملية التعلم على ضوء الخطة العامة لهذا المؤلف . ولم يتبق فى موضوع التعلم إلا السؤال الأخير وهو هل يفيد تعلم موضوع معين فى تعلم موضوع آخر وهـــذه المشكلة هى جوهر موضوع انتقال أثر التدريب وهـذا هو الموضوع الذى سنعالجه فى الفقرات التالية.

# انتقال أثر التدريب

**مقدمة :**

ليس من السهل أن يتعرض متحدث لعملية التعلم دون أن يعالج موضوعا شديد الاتصال بها ألا وهو انتقال أثر التدريب ، والواقع أن القيمة الكبرى التى أخذتها هذه المشكلة ، أنها كانت حصناً حصيناً لعلم نفس الملكات ، وهو الاتجاه الذى ظل سائداً حتى ظهور علم النفس التجريبى الحديث ، فقد رأينا أن الاتجاه السائد فى علم نفس الملكات انه كان يعتبر العقل مكوناً من قوى أو ملكات ، فثمة ملكة للتذكر وأخرى للتفكير وثالثة للتخيل وما إلى ذلك ، ووظيفة التربية هى تدريب هذه الملكات ، عن طريق التدريب الشكلى ، بمعنى أنك تهتم بمدى مايحصله الطالب أو الفرد منا ، دون العناية بميول هذا الفرد وقدراته واستعداداته ونشاطه الخاص ، وما إلى ذلك .

وقد نجد — حتى فى دوقتنا الراهن — بعض المربين الذى يؤمنون بنظرية تدريب القوى الشكلية ، فمعجم الطالب يجب ان يكون مليئا بالكلمات العديدة الغريبة فى قراءتها وفى كتابتها وفى معناها ، والطالب يجب أن يدرس فى الجغرافيا كل خليج وكل نهر وكل جبل ، ويحفظ ذلك تماماً ، وفى التاريخ يجب أن يعى تاريخ الملوك والأباطرة والحروب ، وفى الحساب يجب أن يكون قد تمرن على أكبر عدد من المسائل المعقدة التى ليست لها صلة بالحياة اليومية ، وما إلى ذلك من أمور ، ووظيفة هذه النظرية — فى نظر واضعيها — أنها تقوى التفكير ، وتُدَرِّب الذاكرة ، وتشحذ الذهن . وهكذا يحدث

التقدم والنمو فى الملكات العقلية نتيجة لدراسة مواد المنهج الدراسى ، بهذه الطريقة ، وأن هذا التقدم يحدث بطريقة آلية، وليس له أى شروط معينة ، والنتيجة النهائية التى تنتهى إليها نظرية الملكات فى تدريب القوى الشكلية ، أن تدريب الملكات يفيد الإنسان فى مواجهته لمواقف جديدة .

---

ولسنا نود أن ندخل فى تفاصيل مناقشة نظرية التدريب الشكلى Formal discipine فقد سبق أن أشرنا فى مستهل هذا المؤلف ، وفى غير ذلك من الأماكن ، إلى أن نظرية الملكات ليست لها إلا قيمتها التاريخية ، والواقع أن العلماء التجريبيين الذين ناقشوا نظرية التدريب الشكلى تبنوا اسما جديدا للشكلة ، وهو انتقال أثر التدريب Transfer of Training والمصطلح الذى شاع فى العربية هو انتقال أثر التدريب ، وليس التدريب انتقال والواقع أن هذا التعريب صحيح تماما ، نظراً لأن الظاهرة تظهر فى المقاييس التجريبية على أنها انتقال أثر ، فهى عبارة عن تأثير درجة معينة فى تعلم نشاط معين على نشاط آخر أو موقف جديد ، فالمصطلح العربى إذن أدق فى معناه وفى لفظه من المصطلح الانجليزى .

**الظاهرة :**

ليس ثمة شك فى أن انتقال أثر التدريب يحدث فى حياتنا اليومية وقد أيدت ذلك البحوث التجريبية التى أجراها علماء النفس فى مستهل هذا القرن ، فتعلم أمر معين يفيد فى تعلم أمر آخر ، فتعلم الكتابة باللغة العربية يفيد فى تعلمها باللغات الأجنبية ، وتعود ركوب الترام فى القاهرة يفيد فى تعود ركوبه فى الاسكندرية رغما عن اختلاف الأرقام والأماكن ، وتعلم التاريخ والجغرافيا يفيد فى تعلم الاقتصاد والعلوم السياسية ، وتعلم الرياضية يؤثر تأثيراً مباشرا فى تعلم الطبيعة ، والشخص المتمرن على رياضة

معينة يسهل عليه تعلم أساليب أخرى من الألعاب الرياضية ، وما إلى ذلك مما لا سبيل إلى حصره هنا . فالظاهرة موجودة فى حياتنا اليومية ويمكن صياغتها فيما يلى : حينما يؤثر تدريب شخص معين فى موقف معين على عمل معين أو على أسلوب ما من أساليب النشاط ، على نشاط آخر فى موقف جديد أو فى عمل مختلف فإن هذا يسمى انتقال أثر التدريب ، بمعنى أن تدريب الفرد فى الموقف الأول أثر فى طريقة مجابهته وتعلمه فى المواقف الأخرى التالية له .

وآثار الانتقال يمكن أن تكون إيجابية أو سلبية ، فالانتقال الإيجابى يحدث حينما يسهل التدريب على وظيفة معينة التدريب على وظيفة أخرى كما هو الحال فى الرياضة والطبيعة ، أو اللغة والتاريخ ، فالتدريب على الفهم اللغوى والدقة فى التعبير تعتبر خير عامل مساعد للتعلم فى المواد الأخرى التى تعتمد على اللغة فى تعلمها . أما الانتقال السلبى فيحدث حينما يعوق التدريب على وظيفة معينة التدريب على وظيفة أخرى ، ومثال ذلك تعلم كتابة لغتين أجنبيتين فى وقت واحد ، و تعلم كتابة العربية والانجليزية فى وقت واحد ، فان تأثير تعلم أحديهما يؤثر تأثيراً سلبياً على الأخرى إذا حدث التعلم فى نفس الوقت ، ويمكن أن نضيف أن ثمة أحوالا أخرى لا يحدث فيها أى انتقال إذ لا يفيد التعلم فى أحديهما التعلم فى الأخرى ، كما أنه لا يعوقه ، أى أن التأثير هنا غير محدد أو صفر .

ومما يجب الإشارة إليه أن عملية انتقال أثر التدريب ليست بالعملية الآلية ، بل يتوقف الانتقال على المجهود الارادى لتفسير المواقف الجديدة على ضوء الخبرات الماضية ، ولتطبيق المعانى التى اكتسبها الفرد سابقاً ، والطرق التى تعلم بها خبراته الحية الصحيحة على هذه المواقف الجديدة .

**عوامل تنظيم الانتقال :**

يحتل انتقال أثر التدريب منزلة هامة عند المدرس على وجه الخصوص، إذ أنه يود أن يعرف ما هى الشروط التى يتحقق فيهـــا الانتقال الجيد: فالمدرسة لاتعلم إلا بعض الشيء عن بعض المواد ، وثمة الكثير فى العالم الخارجى لاتعرض له المدرسة . إلا أن هدف التربية الأخير هو إعداد الفرد كى يكون مواطنا صالحا فى المجتمع الخارجى ، وبالتالى تعليم الفرد طرق التكيف والتعامل الصحيحة مع المجتمع الخارجى . وهذا يتمثل خير تمثيل فى مواجهته للمواقف الجديدة التى لم يسبق أن مرت بخبرته . وبالتالى يجب أن نهدف فى تعليمنا لأطفالنا ولشبابنا ، إلى تيسير سبل انتقال آثار التعليم المدرسى إلى العالم الخارجى ، وهنا نجد أن الفيصل بين ما هو عملى وما هو على يصل إلى حده الأدنى ، ونرى أن المشكلة العملية يجب أن تواجه بطريقة علمية .

والسؤال الآن هو : ما هى أحسن شروط ممكنة يتحقق فيها انتقال أثر التدريب ؟ يجب أن نشير إلى أن الاجابة عن هذا السؤال لازالت غير دقيقة إلا أننا نستطيع أن نقرر بعض الشروط التى تساعد على انتقال أثر التعلم على ضوء البحوث التجريبية التى أجريت فى هذا الموضوع :

**العوامل المشتركة :**

يقصد بالعوامل المشتركة المكونات الداخلة فى كلتا العمليتين ، العملية التى تعلمها الفرد ، وتلك التى هو بصدد تعلمها ، فالتدريب على عملية الجمع فى الحساب يؤثر فى التدريب على عملية الضرب ، لأن التلميذ فى تعلمه عملية الضرب يستعمل الكثير من قواعد الجمع ، وكذلك الحال فى تعليم التاريخ

الاسلامى إذ تنتقل آثاره إلى التعليم فى تاريخ الأدب العربى ، لأن الأسماء والتواريخ تكاد تكون متحدة ، وآثار تعلم الرياضة تنتقل إلى تعلم الطبيعة ، وهكذا تكون العوامل المشتركة هى شرط صالح لتوفير انتقال أثر التدريب وهذا هو السبب الذى دعا العلامة ثورنديك إلى القول بأن انتقال أثر التدريب من وظيفة لأخرى يرجع فقط إلى العوامل المشتركة بينهما .

## التعميم

التعميم هو العملية التى يتم بها ادراك المعالم العامة ، أو المبادىء الرئيسية المشتركة ، أو العلامات المشتركة بين مواقف مختلفة ، أى أن التعميم هو حدوث استجابة معينة أمام مواقف خارجية متعددة . وبالتالى أن التعميم يفيد كشرط هام من شروط انتقال أثر التدريب ، إذ يساعد على التعلم فى الأمور الأخرى التى ترتبط بالموضوع الأول . فالطفل الذى رأى أنواعا مختلفة من الكلاب يسهل عليه التعرف على أى كلب من فصيلة جديدة لم يكن قد رأى أحد أفرادها . والطفل الذى رأى الكثير من الآثار الفرعونية من السهل عليه أن يتعرف على آثار أخرى لم تكن قد مرت فى خبرته السابقة .

وهنا يجب أن نشير إلى أن الانتقال عن طريق التعميم يختلف عن الانتقال عن طريق العوامل المشتركة ، لأن التعميم صورة من صور الفهم ، التى تطبق على المواقف الأخرى التى هى من نفس نوع الموقف الذى تعلمه الفرد ، ويجب أن يدرك الفرد تماما امكانية تطبيق المبدأ العام على المواقف الأخرى الجديدة ، وبالتالى إن التعلم المبنى على الفهم الواضح والادراك الجلى يتيح فرصة طيبة لانتقال آثاره لخبرات أخرى ، لأنه يساعد على كشف المعالم الرئيسية للمجال أو المواقف ، والعلاقات الداخلية التى تكون المبادىء العامة أو المبادىء الرئيسية . ومن ثم يمكنه تعميمها على غير ذلك من المواقف

الجديدة ويمكن تطبيقها على مجال واسع ، وبالتالى إن ما يظل خاصا يكون دائما غير قابل للانتقال لأن معناه يقتصر على التفاصيل والظروف الخاصة التى "تعلم" فيها ومورس فيها بعد ذلك،أما مايعمم فمن السهل أن تنتقل آثاره إلى مايجد بعد ذلك من مواقف من نفس نوعه .

ولذلك أشرنا إشارة خاصة لضرورة تعليم طريقة التفكير، أو العادات الفكرية فالمقصود من ذلك هو توحيد طرق التعلم الناجح ، وتعميمها مع فهم تام لمميزاتها ودلالتها ومعناها ،وتطبيقها تطبيقا إراديا على حل المشاكل العملية التى يقابلها الإنسان فى حياته اليومية .

**طريقة التعلم :**

إن الطريقة التى يتم بها تعلم أمر معين تساهم فى سهولة انتقال أثر التدريب ، فالتعلم الذى يتم عن طريق الادراك الواضح والفهم التام للموقف المتعلم ، يسهل انتقال آثاره إلى المواقف الجديدة الطارئة ، أما التعلم السطحى أو الجزئى غير العميق ، أو التعلم عن طريق المحاولة والخطأ ، فإن آثاره لاتنتقل بسهولة ، ولا تؤثر فى المواقف الجديدة ، بل أحيانا يكون انتقال آثاره سلبيا غير ايجابى ، بمعنى أنه يؤثر تأثيرا سلبيا فى المواقف الجديدة . ولذلك يجب أن نراعى جيداً عوامل تنظيم عملية التعلم ،ذلك لأنه إذا كانت طريقة التعلم جيدة سهل انتقال آثار نتائجها إلى غيرها من المواقف،ولذلك لاتعنى التربية الحديثة بكم التعليم قدر عنايتها بكيف التعليم ،وذلك لأن طريقة التعليم هى التى تيسر التعليم الجيد ، الذى يساعد بدوره على انتقال آثاره إلى غير المواقف المدرسية من مواقف .

**الاعتبارات الفردية :**

كمية الانتقال غير ثابتة عند جميع الأفراد . بل تختلف حسب المميزات الخاصة لكل فرد ، بمعنى أن ثمة مجالا كبيرا للفروق الفردية فى مدى انتقال

أثر التدريب فى عملية معينة عند أفراد مختلفين من نفس السن، ومن الطبيعى أن نتوقع ذلك نظرا للفروق الموجودة بين الأفراد فى ذكائهم، وفى ميولهم وفى قدراتهم الخاصة، وفى مدى استعدادهم لتعلم أمر معين، وفى غير ذلك من الظروف المزاجية الأخرى.

## خاتمـــة

يمكننا الآن أن نجيب عن السؤال الذى قررناه فى مستهل هذا الفصل والفصل السابق. وهو: هل يفيد تعلم أمر معين فى تعلم أمر آخر؟ إن تعلم أمر معين يفيد فى تعلم أمر آخر على شرط أن تتوافر شروط معينة، وأهم هذه الشروط هى التى تتعلق بالمحتويات المشتركة بين الموضوعين المتعلمين، والتعميم، وطريقة التعلم، ومن ذلك نرى أنه ليس تعلم أى أمر مفيد فى تعلم أمر آخر، بل إن القاعدة محدودة بشروط معينة، كما أن انتقال أثر التدريب لا يقتصر على المظهر الايجابى فحسب، بل على المظهر السلبى أيضا، إذ أن ثمة موضوعات معينة تؤثر فى غيرها تأثيرا سلبيا، بمعنى أنها تضعف من تعلمها. وأخيرا إن مدى الانتقال غير ثابت، بل ثمة مجال كبير للفروق بين الأفراد، فى الموضوعات الواحدة.

أما فيما يتعلق بكيف يحدث انتقال أثر التدريب، فإن لعلماء النفس نظريات متعددة، ولازالت الاجابة النهائية عن هذا السؤال غير معروفة لنا تماما. وكل المحاولات التى بذلت إن هى إلا نظريات مؤسسة على فروض لم يسلم بها العلم بعد.

## خاتمة الباب الخامس

توجد نتيجتان هامتان لاتصال الإنسان ببيئته، الأولى هى إدراكه لهذه البيئة الخارجية، والثانية هى تعلمه من هذه البيئة، وتتضمن الأولى ظاهرة

الإدراك بينما تتضمن الثانية التعلم وتعديل أساليب السلوك الفطري واكتساب أنماط جديدة من السلوك .

وفي معالجتنا لظاهرة الإدراك اتبعنا بدقة التصور الديناميكي للمجال السلوكي . ودحضنا التفسير الميكانيكي لظاهرة الإدراك ، الذي يؤسس على فكرة الارتباط والخبرة والانتباه ، وقررنا أن الإدراك يحدث من حيث هو إدراك كلي موجود في المجال السلوكي ، ولا يحدث إطلاقاً نتيجة لمقابلة مثير معين باستجابة معينة ، فليس ثمة مجال في الظاهرة النفسية لمثل هذا الارتباط الذري ، ومن ثم رأينا أن الإدراك يحدث نتيجة احتكاك الذات التي تدرك ، بالبيئة الخارجية التي تدرك ، وإذن فيجب أن نميز بين مجموعتين من العوامل التي تشرط عملية الإدراك . المجموعة الأولى هي التي تصدر عن الذات ، كالاستعداد العام والانتباه والخبرة ، أما المجموعة الثانية ، فهي العوامل الموضوعية التي تتوقف على عوامل تنظيم المجال الخارجي كصفة الصيغة وتنظيم المجال إلى شكل أرضية ، وقررنا أن جزءاً في كل هو شيء آخر غير هذا الجزء منعزل بنفسه أو في كل آخر ، تبعاً للوظيفة التي يكتسبها هذا الجزء في كل موقف على حدة .

وإذا كان من الضروري أن نفسر ظاهرة الإدراك ، فيجب أن نتجه نحو التفسير الديناميكي المكاني الذي يؤسس على إطار العلاقات الذي يحدد وظيفة كل وحدة داخلية فيه ، هذا الإطار هو الإطار المكاني وهكذا عبرنا الهوة بين علم النفس وعلم الطبيعة الحديث ، من حيث أن هذا الأخير يفسر الظاهرة الطبيعية من حيث هي وحدة تخضع لقوانين إطار العلاقات العامة .

وأخيراً عالجنا ظاهرة هامة وهي ثبوت المدرك ، إذ أن مدركاتنا ثابتة بقدر ما تسمح به شروط المجال العامة ، وقد فسرنا هذه الظاهرة بدورها تفسيراً يتفق مع النسق العام لنظرية المجال السيكولوجي ، فأرجعناها إلى أن الإطار

المكانى العام الذى تحتل فيه الذات منزلة فريدة ، وهذا الاطار ثابت بمعنى أنه يميل دائما إلى الاتجاهات الرئيسية للمكان حتى لو عانى بعض الانحراف عن هذا الاتجاه .

والنتيجة العامة من هذا كله ، هى أن مدركاتنا تخضع للإطار المكانى العام الذى توجد فيه ، وبما أن هذا هو المجال الذى تحدث فيه الظاهرة الطبيعية ، فلا فرق إذن بين الظاهرة النفسية والظاهرة الطبيعية ، اللهم إلا أننا استطعنا أن نكشف عن الوسائل التى تضبط بها ملاحظاتنا للظاهرة الطبيعية ، بينما لازلنا غير قريبين من هذه المرتبة فى ملاحظاتنا للظاهرة النفسية ، وليس هذا بمستغرب ، فالظاهرة النفسية ظاهرة إنسانية فى أساسها ، فهى أشد تعقيدا وأصعب فى ملاحظتها عن الظاهرة الطبيعية.

بيد أن الإنسان فى اتصاله ببيئته لا يقتصر على الادراك فحسب ، بل إنه يأخذ فى الاحتكاك بهذه البيئة فتؤثر فيه، ويؤثر فيها ، ومن ثم ينشأ المجتمع الحضارى الذى يعيش فيه الآن نتيجة لتأثيرات الإنسان فى بيئته الطبيعية ، وكل منا ينشأ فى بيئة يجب عليه أن يتوافق معها ويؤدى وظيفته فيها على خير وجه. ومن ثم وجب عليه أن يعدل من أساليب سلوكه الفطرى ، ويكتسب أنماطاً جديدة من السلوك ما كانت توجد عند الإنسان الأول ، ومن ثم كانت عملية التعلم .

فالتعلم هو العملية التى يتحسن فيها السلوك بوساطة تنظيم ناجح ، وهذا التنظيم يكسب السلوك دقة وتحديدا ، بيد أن التعلم لا يحدث دون شروط أساسية ، وهذه الشروط هى الدفعة ، والنضج . كما أن التعلم الجيد لابد له من عوامل تنظم معينة ، هذه العوامل تجعل الفرد يكتسب السيادة على موضوع تعلمه بأسرع وأسهل طريقة ممكنة ، وعالجنا من هذه العوامل التنظيم ، والتكرار ، والاولوية ، والحداثة، والدقة ، والأثر وهكذا تحدث

عملية التعلم نتيجة لمجموعتين من العوامل : مجموعة داخلية هي شروط التعلم ومجموعة خارجية تتعلق بالمجال الذى يتعلم فيه الكائن الحى ، وهذه المجموعة هى ما أطلقنا عليه عوامل تنظيم عملية التعلم .

وعملية التعلم تحدث فى المستويات المختلفة للتكوين النفسى ، وبذلك تختلف حسب هذه المستويات ، وعلى ضوء هذه الحقيقة فسرنا الخلاف الذى وجد حول تفسير عملية التعلم ، وأشرنا إلى أن كلا من نظريتى المحاولة والخطأ والبداهة أو البصيرة ، صحيح نظرا لأن كلا منهما يعالج عملية التعلم على مستوى معين من مستويات التكوين النفسى .

وهكذا تكون عملية التعلم معقدة ، بمعنى أنها تتوقف على عمليات عقلية أخرى كالحفظ والتذكر والتفكير ، كما أن التعلم يحدث فى صورة ما من صور الاستدعاء والتعرف ، وقد عالجنا هذه العمليات العقلية وأشرنا إلى قيمتها الرئيسية فى عملية التعلم .

والتعلم من حيث هو عملية تشمل مستويات وتنظيمات التكوين النفسى لها نتائجها فى هذا التكوين ، فثمة نتائج لعملية التعلم من حيث أن التعلم تغير فى التنظيم المعرفى ، وتغير فى التنظيم المزاجى ، وتغير فى النشاط الحركى .

وأخيرا عالجنا مشكلة انتقال أثر التدريب ، ولم نحاول فى مناقشتنا إياها أن نتحيز لنظرية معينة ، بل اتجهنا اتجاها موضوعيا ، فعالجنا أنواع الانتقال ومعناه ، وشروطه المختلفة .

وهكذا نكون قد أغلقنا دائرة الإنسانى فى بيئته الطبيعية ، ولم يتبق علينا إلا أن نعالج النتاج العام الناتج عن السمات النفسية المختلفة ، من حيث أن هذه السمات توجد كلها فى كل واحد متسق ، هذا الكل هو الشخصية وهذا هو موضوع الباب الأخير فى هذا المؤلف .

## مصادر الباب الخامس

(١) احمد زكى صالح (١٩٤٢) : بين الفهم والذكاء . مجلة التربية الحديثة م٥ع٣ ص ١٣٢ - ١٣٧ ، ص ٢٠٠ - ٢٠٥

(٢) (١٩٤٥) : مشكلة ثبات الإدراك عند الجشطلت رسالة قدمت لجامعة فؤاد الأول . مكتبة جامعة فؤاد

(٣) (١٩٤٥) : مشكلة ثبات الإدراك . مجلة علم النفس م ١ ع ٢ ص ٢٠٣ - ٢٠٩ ، ٢٥٠ - ٢٥٧

(٤) (١٩٤٨) : الإدراك البصرى ، تحت الطبع .

(٥) يوسف مراد (١٩٤٨) : مبادىء علم النفس العام ، القاهرة .

(6) Bartlett, F. C. (1932) : Remembring : A. Study in Experimental and Social Psychology. Cambridge.

(7) Conklin, E. & Freeman, F. S. (1939) : Introductory Psychology for Students of Education, N. Y.

(8) Davis, R. A. (1930) : Psychology of Learning, N. Y.

(9) Gates, Jersild, Mc Connell and Challman (1948) : Educational Psychology, N. Y.

(10) Griffith, C. R. (1935) : An Introduction to Educational Psychology, N. Y.

(11) Guilford, J. P. (1947) : General Psychology N. Y.

(12) Guillaume P (1937) : La Psychologie de la Forme, Paris.

(13) Kingsley, H. L. (1946) : The Nature and Conditions of Learning, N. Y.

(14) Koffka, K. (1935) : The Principles of Gestalt Psychology, London.

(15) Köhler, W. (1927) : The Mentality of the Apes, London.

(16) Mc Geech, J. A. (1947) : The Psychology of Human Learning, N. Y.

(17) Mourad, Y. (1939) : L'Eveil de L'Intillegence, Paris.

(18) N. S. S. E. ( 1942 ) : The Psychology of Learning, The 41st Yearbook.

(19) Vernon, M. D. (1937) : Visual Perception, Cambridge.

(20) Woodworth, R. (1940) : Experimental Psycology N. Y.

# الباب السادس

## النتاج العام



# الفصل الثامن عشر

## الشخصية والتوافق الشخصي

**مقدمة :**

درسنا فى الفصول السابقة الظواهر النفسية المختلفة دراسة تتبعية منهجية ، ودراسة مستعرضة تجريبية ، تبعاً لتصنيف هذه الظواهر الذى أشرنا إليه فى الباب الأول. بيد أن الظواهر النفسية لا توجد منفصلة الواحدة منها عن الأخرى ، بل إنها تتحد وتتكامل فيما نسميه عادة الشخصية .

والواقع أن الشخصية هى الموضوع الأول والأخير فى علم النفس ، إذ أن الهدف الأخير فى هذا العلم هو دراسة الشخصية ، والكشف عن مكوناتها المختلفة ، وطرق تفاعل هذه المكونات فيما بينها ، وطرق تفاعل الشخصية وتأثيرها بالمجال الذى توجد فيه ، لا فرق فى ذلك بين الشخصية السوية والشخصية اللاسوية . ولا شك أن علم النفس يجب أن يبدأ أولا بدراسة الشخصية السوية ، حتى يمكنه إلقاء الضوء على الشخصية اللاسوية ، والواقع أن هذا هو المنهج الذى اتبع فى هذا المؤلف .

ويجب أن نلح إلحاحا خاصا على هذه النقطة بالذات نظراً لأهميتها النظرية والعلمية : فقد اتجه كثير من علماء النفس وخاصة علماء الطب النفسى Psychyiatry وعلماء التحليل النفسى إلى دراسة الشخصية اللاسوية ، وحاولوا أن يعمموا بعض النتائج التى انتهوا إليها من دراساتهم الفردية لبعض الحالات اللاسوية العصابية أو الذهانية ، على الشخصية السوية ، وذلك لأن

الفرق بين الشخصية السوية والشخصية اللاسوية فرق فى النوع وليس فرقا فى الكم ، بمعنى أن الظاهرة النفسية المرضية تختلف فى طبيعتها وفى وظيفتها عن الظاهرة النفسية السوية ، وهذا ما أشار إليه أكثر من مؤلف فى الطب النفسى .

يضاف إلى ذلك أن دراسة الشخصية ذات قيمة كبيرة للمربى ، نظرا لأن الغرض من التربية لم يعد قاصرا على تنمية القدرات العقلية عند الأطفال بل العناية بالطفل من حيث أنه وحدة كاملة ، العناية بالعوامل الانفعالية كالعناية بالعوامل المعرفية وأساليب سلوكه الشخصى والاجتماعى ، ولاشك أننا عنينا بإبراز هذه النقطة بالذات فى حديثنا فى الباب الثانى .

### تعريف الشخصية :

ماذا يقصد بالشخصية ؟ إن استعمالنا اليومى لهذه الكلمة كثير ، فنحن نقول إن فلانا ذو شخصية ، أو أن له شخصية قوية ، كما أننا نصف آخر بأن شخصيته ضعيفة ، ونقصد بذلك أن مايميز الشخص الأول هو أنه ذو تأثير على غيره من الناس ، وأنه مستقل فى رأيه وله أهداف واضحة فى الحياة . الخ . أما الشخص الثانى فليس فيه ثمة ما يميزه عن غيره ، بل إنه ضعيف الارادة ، يتأثر بغيره ، ضعيف التأثير فى غيره ، هوائى متقلب إلى غير ذلك من صفات .

أما اللفظ فى العربية ، فإنه مشتق من الفعل شَخَّص ، وجاء فى الأساس « ومن المجاز شخَّص الشىء أى عيَّنه » ، ويلوح أن المقصود بالشخصية فى اللغة هو مايُعين الفرد .

أما فى علم النفس فثمة تعاريف كثيرة للشخصية ، بيد أننا سنأخذ بالتعريف الذى قال به برت واتفق معه البورت فيه ، ولا شك أن مورى

وغيره يتفقون معهما فيه وهو : يقصد بالشخصية ذلك النظام الكامل من النزعات الثابتة نسبيا ، الجسمية والنفسية ، التي تميز فردا معينا ، والتي تقرر الأساليب المميزة لتكيفه مع بيئته المادية والاجتماعية .

ويجب أن نوضح في هذا التعريف بعض الأمور الهامة : فالنزعة tendency تتصف بالاتجاه والغرض أو الهدف . وبالتالي فإن عالم النفس الذي يتعرض للشخصية يجب أن يعني بأمور ثلاثة . أولا : الأغراض والأهداف التي يهدف إليها الفرد سواء أكانت هذه الأهداف شعورية أو غير شعورية قريبة أو بعيدة . ثانيا : الطاقة أعني القوى والثبات التي يتتبع بها كل غرض من هذه الأغراض أو كلها معا . ثالثا : فاعلية عملياته العقلية التي توجه هذه الطاقة لتحقيق أغراضه . أعني التي تضع الوسائل الصالحة لتحقيق أهدافه .

**الشخصية والمجال :**

وبما أن الشخصية عبارة عن مجموعة نزعات موجهة نحو هدف معين أو أهداف معينة ، فإنها وحدة ديناميكية ، بمعنى أنها كل متحد لا ينفصل تصدر عنه آثار معينة في البيئة التي توجد فيها . هذه الآثار هي ما أطلقنا عليه السلوك الكلي . فالسلوك كلي إذن لأنه يصدر عن شخصية متحدة متكاملة ذات تأثير ديناميكي في المجال الذي توجد فيه . وهذا المجال السلوكي هو الحيز المحيط بالذات التي تظهر فيه قوى هذه الذات أو الشخصية ، من حيث أنها مزودة بقوى محركة أو بنزعات موجهة تؤثر فيما حولها وتتأثر بما حولها .

وهكذا يتفق تصورنا الديناميكي للشخصية والمجال السلوكي ، وبالتالي فإنهما يخضعان لنفس قوانين التنظيم الواحدة ، والتأثير بين الشخصية

ومجالها الخارجي تأثير متبادل مستمر دائم ، حقيقة أن الشخصية مزودة ببعض النزعات الوراثية ، إلا أن هذه النزعات — كما سبق أن رأينا في حديثنا عن الدوافع — قابلة للتغير والتعديل بحكم العوامل المؤثرة فيها من المجال ، ويجب أن تكون نظرتنا إلى شخصية الطفل ، على أنها وحدة ديناميكية ، نامية متأثرة بالعوامل الأخرى الموجودة بالمجال ، وأنها قابلة للتشكل حسب هذه العوامل . أما نظرتنا إلى شخصية الراشد فيجب أن تكون على ضوء فهمنا لها من حيث أنها المحصلة العامة للقوى المختلفة التي تأثرت في مجالاتها الحيوية التي وجدت فيها .

عوامل الشخصية :

والشخصية كل متحد متكامل من النزعات النفسية والجسمية التي توجد في مجال معين ، هـذا المجال ليس مجالا فيزيائيا ، طبيعيا ، بل هو مجال حيوي إنساني ، اجتماعي ، وإذن فالعوامل المؤثرة في الشخصية يمكن وضعها تحت ثلاث مجموعات : العوامل الجسمية والعوامل النفسية ، والعـوامل الاجتماعية ، والشخصية هي النتاج العام لهذه العوامل جميعـا عند أي فرد من الأفراد .

ويمكننا أن نرسم التخطيط النفسي العام للشخصية عن طريق عـواملها في التخطيط التالي :

## الشخصية

ا ا : تحليل — أولا : العوامل الجسمية

(ا) الحالة الجسمية العامة

(ب) نواحي القدرة أو العجز الجسمي الخاص

ثانيا : العوامل النفسية

ا : عوامل معرفية
- فطرية: الذكاء، القدرات الخاصة
- مكتسبة: الثقافة العامة، المهارات الخاصة

ب : عوامل مزاجية
- فطرية: الانفعالية العامة، نماذج مزاجية خاصة «كالمنطوي أو المنبسط»
- مكتسبة: الاتجاه الخلقي العام، عواطف، وعقد، وميول

ثالثا : العوامل الاجتماعية «البيئية»

ا : عوامل داخل المنزل
- الحالة الاقتصادية للأسرة
- الظروف المنزلية الطبيعية
- المعاملة المنزلية
- صلاحية المنزل للتربية

ب : عوامل خارج المنزل
- العمل : كالمدرسة أو المصنع أو الدكان
- طرق تمضية أوقات الفراغ
- أنواع الصحاب

ب ب : تركيب

تكامل جميع هذه العوامل في كل متحد من الناحيتين الكمية والكيفية

والمقصود بالعوامل الجسمية تلك التي تتعلق بالنمو الجسمي العام، والحالة الصحية العامة وفى هذه المجموعة من العوامل نميز بين صفتين: الصفة العامة للحالة الجسمية، مثل النمو الجسمي العام الطبيعي. والصحة العامة، والمناعة ضد الأمراض. أما الصفة الخاصة فهو أن يكون الفرد مميزاً فى ناحية جسمية خاصة كالطول أو القصر، أو الثقل فى الوزن، أو بعض العاهات الجسمية، أو نقص معين فى أية ناحية جسمية داخلية أو خارجية.

أما فيما يختص بالعوامل النفسية فقد عالجناها تفصيلا فى هذا الكتاب، ورسمنا خطوطها العامة فى الفصل الثانى من هذا المؤلف.

أما العوامل الاجتماعية فيقصد بها تلك العوامل التى تتوقف على البيئة التى يعيش فيها الفرد، وهذه المجموعة من العوامل نميز فيها بين مجموعتين:

المجموعة الأولى، وهى تلك التى تتعلق بالظروف الاجتماعية داخل المنزل، ولست فى حاجة إلى تكرار القول هنا عن قيمة هذه المجموعة فى تأثيرها على الشخصية، فقد سبق أن أشرنا تفصيلا إلى أثر البيئة المنزلية الصالحة لإعداد أطفال أصحاء نفسيا، ويمكن أن نميز فى هذه المجموعة من العوامل بين أربعة عوامل: العامل الأول هو الحالة الاقتصادية للأسرة، وتعتبر الحالة الاقتصادية طبيعية إذا كان مستوى الأسرة الاقتصادى فوق خط الفقر، بمعنى أن يكون دخل الأسرة كافيا لسد حاجاتها الأساسية وهى الغذاء والكساء والمأوى، والتعليم والنشاط الترويحى، والعامل الثانى هو الظروف المنزلية الطبيعية ويقصد بها الأسرة التى تتكون من أب وأم وأولادهما من زواجهما، ويعيشون جميعا عيشة واحدة تحت سقف واحد، فإذا ما اختل هذا الوضع لسبب ما من الأسباب عدت الظروف المنزلية غير طبيعية،

كان يشرف على الطفل مثلا زوجة أبيه ، أو زوج أمه ، أو أحد الأقرباء .
والعامل الثالث هو المعاملة المنزلية ويقصد به الأسلوب الذى يتخذه الوالدان في المنزل في معاملة أبنائهما وقد يكون هذا الأسلوب صارما تعنتيا ، أو متساهلا لدرجة الميوعة ، أو متناقضا ، أو غير موجود اطلاقا : والعامل الثالث هو صلاحية المنزل للتربية ، فالمنزل غير الصالح للتربية هو المنزل الفاسد وهو الذى يكون أحد قطبيه — الأب أو الأم — أو كلاهما مصابا بنوع من الشذوذ كالانحراف الجنسي أو إدمان شرب الخمر وتعاطى المخدرات ، والمقامرة ، والسرقة ، وما إلى ذلك .

أما المجموعة الثانية من العوامل الاجتماعية فهي التى تتعلق بظروف نشاط الطفل خارج المنزل ، وأولها ظروف العمل ، فالعمل غير المناسب الذى لا يتناسب مع ميول الناشىء ومواهبه قد يساعده على الانحراف أو على أسلوب ما من أساليب عدم توافق الشخصية . والعامل الثانى هو الطريقة التى يمضى بها أوقات فراغه ، ولا شك أن مما يساعد على تكوين الشخصية المتزنة الطرق الصحيحة التى يمضى بها الفرد أوقات فراغه ، وخاصة فى طفولته ، فالهوايات العلمية أو الفنية أو الأدبية ، والنشاط الرياضى هى خير هذه السبل . والعامل الأخير فى هذه المجموعة هو أنواع الصحاب الذين يرافقون الفرد ، فلا شك أن لهؤلاء أثرا معينا فى توجيه ميوله ، وأوقات فراغه ، ونشاطه الترويحى .

بيد أن هذه النظرة التحليلية يجب أن تعقبها نظرة تركيبية ، بمعنى أن نعود فترسم المميزات الرئيسية للشخصية من حيث هى وحدة ديناميكية ، تهدف إلى أغراض متسقة مع بعضها فى الحيـــاة ، ويكون الأساس الذى تتخذه للشخصية المتزنة المتكاملة هو توافقها مع المجال الخارجى . وسنعالج ذلك تفصيلا فيما بعد .

**اتجاهان فى تقدير الشخصية : —**

ولكن إذا كانت الشخصية هى النزعات الثابتة نسبيا من الصفات النفسية والجسمية ، كما تأثرت بالعوامل البيئية المختلفه ، فهل يوجد مجال لتقرير شىء عام عن الشخصية ، أم أنها عبارة عن أمر " فرد " ، أعنى أن كل شخصية متميزة عن الأخرى ، ولا توجد شخصيتان متماثلتان . والواقع أن هذه المشكلة مثار صراع عنيف بين اتجاهين فى علم النفس ، وخاصه بين أولئك العلماء المعنيين بدراسة الشخصية ، وهذان الإتجاهان هما : الاتجاه العلمى الذى يعتمد على التجريب والقياس والتحليل العاملى ، والاتجاه الثانى وهو الاتجاه الاكلينيكى الذى يعتمد على الدراسة الفردية للحالات وخاصة الحالات العصابية ، وحالات الأطفال المشكلين ، والشخصيات المرضية .

بيد أننا كى نستطيع أن ننتهى إلى توفيق معين بين الإتجاهين لابد أن نخط بعض المعالم العامة لكل اتجاه ، فالإتجاه العلمى يسلم بأن العلم يعنى بالكليات بمعنى أن عنايته بالأفراد تكون توطئة لاستخلاص القانون العام الذى تخضع له هذه الأفراد ، ولا شك أن هذه هى القاعدة فى العلوم الطبيعية ، وقد تبناها علم النفس كذلك وطبقها على بعض الظواهر النفسية وأصابت نجاحا كبيرا ، كما سبق أن أشرنا إلى ذلك تفصيلا فى حديثنا عن النشاط العقلى ، إلا أنه حينما اتجه العلماء لتطبيق نفس هذه القاعدة على التنظيم المزاجى الذى يعرف عادة بتقدير الشخصية ، جابهوا حملة شعواء من بعض العلماء الذين يذهبون إلى إستحالة تطبيق المنهج التجريبى الإحصائى على ظواهر التنظيم المزاجى ، ومع ذلك فقد تابعوا نشاطهم وخاصة فى بحوث العلماء بيرت ، وأيزنك وكاتيل وغيرهم ، وقد انتهوا إلى تصنيفات معينة فى نماذج الشخصية وأنماطها ، وصفاتها وتجمعاتها .

والغرض من هذه الدراسة العلمية هو تحقيق ماهو عام نظراً لأن العلم يفقد قيمته إذا درس الأفراد وترك الكليات .

أما الاتجاه الثانى فهو الإتجاه الاكلينيكى ، وأصحاب هذا الإتجاه عادة ما يكونون من المشتغلين بناحية ما من نواحى علم النفس التطبيق ، كالطب النفسى أو عيادات ارشاد الأطفال ، وهؤلاء يذهبون إلى أن مايجب أن يعنى به عالم النفس هو الشخصية الفرد من حيث انها وحدة ديناميكية ذات مميزات معينة تفصلها عن غيرها من الشخصيات ، بل إننا نجـــد عالمـا نفسيا مثل جوردن البورت يميل إلى هذا الاتجاه الاكلينيكى ، ويذهب إلى أن الشخصية ليس من السهل تقديرها بالطرق الموضوعية ويلح إلحاحاً على التشخيص الذاتى من العالم النفسى للشخصية التى يدرسها ، إلا أنه عاد وسلم بأن الإتجاه العلمى ضرورى حتى تيسر لعلم النفس وجوده كعلم .

وآية هذا كله أن ثمـــة اتجاهين ، الأول يحاول وضع وتقرير الصفات العامة التى تشترك فيها الشخصيات المختلفة ، ويحاول بالطرق الموضوعيـة تقدير ماهو سوى ، وما هو لاسوى ، وما هو دون سوى ، وما هو فوق سوى ، والاتجاه الثانى لايعتمد إلا على خبرة الإخصائى النفسى فى تقدير الشخصية المشكلة أو الشخصية المريضة ، ويجب أن نشير أخيراً إلى أن الإتجاه الأول لاينفى إطلاقاً قيمة الاتجـــاه الثانى ، إلا أنه يضعه فى مرتبة ثانوية .

وعلى هذا الضوء يمكن أن نعتبر أن الاتجاه العلمى يتضمن الطريقـة الاكلينيكية فى الحالات التى تتطلبها ، أما فى حالات الأسوياء من الأفراد فإن الإختبارات الموضوعية فيها الكفاية لإعطاء المعالم المميزة للشخصية المختبـــرة .

**تقرير الشخصية :—**

أدى هذا الإختلاف فى طبيعة النظر إلى الشخصية إلى إختلاف فى تقريرها فبينما يدعى الإتجاه العلمى إلى أنه يمكن تقدير الشخصية بالطرق والإختبارات الموضوعية ووضع هذه النتائج فيما يسمى بالتخطيط النفسى العام ، يدعى المنهج الاكلينيكى أنه لايمكن عمل شىء من ذلك ، وأن النظرة الذاتية والاتصال المباشر بين المقدِّر والمقدَّر هى الوسيلة الوحيدة ، وقد رأينا كيف أن هذا الخلاف قد زال بفضل النتائج التى حصل عليها الإتجاه الأول فى مجال الأسوياء من الأفراد واللاسويين ، وبفضل تبنى المنهج العلمى للمنهج الاكلينيكى كجزء منه ، والسؤال الذى يواجهنا هو : ما هى الوسائل والطرق التى يمكن بها تقدير الشخصية؟

ويجب أن نشير أولا إلى أن مايختص بالصفات الجسمية من طبيعة عمل الطبيب وما يختص بدراسة العوامل الاجتماعية يتعلق بعمل الإخصائى الإجتماعى ، أما فى الظواهر النفسية فإن التقدير يتصل بطبيعة عمل الاخصائى النفسى ، وقد سبق أن عرضنا تفصيلا للاختبارات العقلية ، وما يسمى باختبارات الذكاء وإذن فما يعنينا فى الفقرات التالية هو مايسمى باختبارات الشخصية ، وهى فى الواقع اختبارات للتنظيم المزاجى .

وأول الطرق الموضوعية التى يجب اتباعها فى تقدير الشخصية هى : الاستخبار أو المقابلة Interview وهذه يقوم بها الاخصائى النفسى أو الطبيب النفسى ، وليس من السهل تقرير قاعدة عامة تتبع فى كل حالات المقابلة ، إذ أن المقابلة تبنى عادة على طبيعة الحالة التى نحن بصددها ، وإن كان من المعروف أن المقابلة باللعب تكون هى النوع السائد فى حالات الأطفال ، أما فى حالات الراشدين فتكون المقابلة على ضوء تقرير الاخصائية الاجتماعية ، أو المريض نفسه ، أو الجهة التى حولته .

ويجب أن تحدث مقابلتان على الأقل قبل ملء أى سجل يتعلق بتقدير بعض صفات الشخص المفحوص .

وثانى الطرق المتبعة فى تقدير الشخصية هى مايسمى بالاستفتاء Questionnaire وعادة يكون فى صورة أسئلة تكون الاجابة عنها بلا أو بنعم ، وقد وضع المؤلف استفتاء لبحث مشاكل الطالبات فى التعليم الثانوى بمساعدة بعض الزملاء ، وقام بتطبيقه على حوالى ١٥٠٠ حالة ، وهذا الاستفتاء يتضمن مجموعة من الأسئلة تتعلق بالحالة الصحية العامة وبعض الأسئلة عن العلاقات الاجتماعية والأحوال المنزلية وبعض الأسئلة عن الاتجاهات العقلية ، إلا أن الجزء الهام من الاستفتاء يركز حول تقدير النواحى الانفعالية ، كالميول الاعتدائية ، والمشاكل الجنسية والخوف وأساليب السلوك السوى والشاذ ومظاهر الأحلام والتهتهة والعـــادات والحركات غير الارادية ، والنزعة للملكية والميول الاجتماعية وما إلى ذلك ، ونرجو أن ننشر الاستفتاء ونتائجه معالجاً بطريقة احصائية فى القريب العاجل .

ومن الوسائل المتبعة فى تقدير الشخصية ما يسمى بتاريخ الحياة ، وهو عبارة عن دعوة المفحوص لكتابة تاريخ حياته كما يحلو له وبالطريقة التى التى يرضاها ، وهذا يكون بصورتين : الصورة الأولى أن يكتب تاريخ حياته الماضية ، والصورة الثانية هى أن يكتب مايود أن يكون عليه فى الخمس عشرة سنة القادمة ، وقد طبقت هذه الطريقة على بعض الحالات فى العيادة النفسية لمعهد التربية وأصابت نجاحا طيبا فى تقدير بعض النواحى الانفعالية ، وخاصة عن فكرة الشخص نفسه عن نفسه .

ومن الاختبارات التى تكشف عن بعض النواحى الانفعالية بدرجة واضحة ما يسمى اختبار التداعى ، كأن تلقى عدة كلمات للمفحوص وتطلب

منه أن يقول الكلمة التى تستدعيها كل من هذه الكلمات ، وأهم القوائم التى صنفت فى هذا الشأن قائمة بيرت وقائمة يونج Jung

ومن الاختبارات الأخرى تلك المعروفة بتكملة القصص ، وهذه تكون على صورتين كذلك : الصورة الأولى تعطى للمفحوص أول القصة ثم تدعه يكملها بطريقته الخاصة والصورة الثانية هى أن تعطيه آخرها وتدعه يكتب أولها

ومن الاختبارات الهامة فى قياس الشخصية اختبار بقع الحبر لروشاخ وقد نال هذا الاختبار أهمية كبرى فى انجلترا والولايات المتحدة الامريكية إلا أنه لم يحظ بعد بعناية ما فى مصر ، علما بأن نتائجه أثبتت أنها ذات قيمة كبيرة فى تقدير شخصية السويين أو اللاسويين من الناس .

وبعض هذه الاختبارات متقن وبعضها الآخر يفيد من حيث أن نتائجه يمكن أن تتخذ كمشيرات لبعض مميزات سلوك المختبر وسماته الانفعالية .

وقد عالج الكثير من علماء النفس بعض هذه الاختبارات معالجة إحصائية ، والنتائج تبشر بخير كثير فى هذا المجال .

والخلاصة أن تقدير الشخصية يمكن تحديده بدقة فيما يتعلق بالتنظيم المعرفى ، أما فى ما يتعلق بالتنظيم المزاجى ، فإن الاختبارات تساعد فى رسم التخطيط النفسى العام ، الذى يمكن أن يرسم بدقة بفضل دراسة تاريخ الحياة للفرد المختبر ، وبفضل المقابلة النفسية التى يقوم بها الاخصائى النفسى .

## التوافق الشخصى والصحة النفسية

**مقدمة :**

عرفنا الشخصية بأنها النظام الكامل من النزعات الثابتة نسبيا ، الجسمية والنفسية ، التى تميز فردا معينا والتى تقرر الأساليب المميزة لتكيفه مع بيئته

المادية والاجتماعية . ويلاحظ أننا قد عالجنا حتى الآن فى حديثنا عن الشخصية الجزء الأول من هذا التعريف، بمعنى أننا درسنا العوامل المكونة للشخصية وطرق تقدير هذه العوامل ، بيد أن الإنسان لا يوجد كوحدة منعزلة فى العالم الخارجى ، بل إنه يفعل فى مجتمع معين ويتفاعل مع هذا المجتمع ، ومن ثم كان مقياسنا للشخصية السوية من حيث انها الشخصية التى تتوافق توافقا ناجحا مع محالطا الخارجى، وقد سبق أن أشرنا إلى هذا المعنى فى حديثنا عن مراحل النمو . إذ أشرنا إلى أن الغرض من دراسة علم نفس الطفل هى تحقيق أحسن شروط ممكنة لتيسير أكمل نمو ممكن لحدوث أكمل توافق ممكن بين الفرد وبيئته .

ولذلك عنى علماء النفس بدراسة توافق الشخص مع بيئته الخارجية ، والتمييز بين التوافق الناجح والتوافق غير الناجح ، ومن ثم نشأ ما يسمى بسيكلوجية التوافق الشخصى أو الصحة النفسية .

تعريف الصحة النفسية : —

أول من استعمل مصطلح الصحة النفسية العلامه أدولف ماير A. Mayer فقد استعمله للدلالة على نمو السلوك الشخصى والاجتماعى نحو الكمال، وعلى الوقاية من الاضطرابات النفسية عامة ، إلا أن المؤتمر الذى عقد فى البيت الأبيض سنة ١٩٢٩ لدراسة الأساليب المختلفة لصحة الأطفال عرف الصحة العقلية ، بأن العقل الصحيح هو الذى يوصف صاحبه بأنه لا يصدر عنه أى أعراض تدل على الاضطرابات النفسية أو العقلية ، وبالتالى إن الصحة النفسية تعنى تكيف الشخص لنفسه مع العالم الخارجى المحيط به بطريقة تكفل له الشعور بالسعادة ، كما أنها تجعل الشخص ذا قدرة على مواجهة حقائق الحياة ، أما كلين D. Klein فقد عرف الشخصية بأنها البحث عن ،

العوامل التي لها ارتباط معين بحفظ وضمان سعادة الفرد والمجتمع واستمرارها .

من هذه التعريفات المختلفة يتبين لنا أن الصحة العقلية تهدف إلى تحقيق صحة العقل وفاعليته من حيث أن العقل يوجد فى إنسان ، والإنسان يتفاعل مع بيئة خارجية ، وسلامة العقل تتمثل فى حسن التوافق مع هذه البيئة الخارجية . فكلما كان الشخص متوافقاً مع بيئته الخارجية ، مدركا لأغراضه فى الحياة ، خاليا من أساليب الاضطراب النفسى والانحراف العقلى ، متزنا فى شخصيته ، كان الشخص سليما من الناحية النفسية .

ولذلك نجد أن مجال الصحة العقلية واسع غير محدود ، بمعنى أنها لا تقتصر فقط على منع أساليب الاضطراب النفسى والانحراف العقلى ، بل إلى علاجها كذلك ، كما أنها تتضمن العمل على سعادة الفرد وسعادة المجتمع ، ولعل ذلك هو الذى سبب تعدد العوامل المضادة للصحة العقلية ، فهذه العوامل لا تقتصر على الأمراض التى تحول دون نمو الشخصية ، سواء أكانت هذه الأمراض وراثية ، أم ولادية ، أم مكتسبة ، وسواء أكانت هذه الأمراض تتعلق بأمراض المخ أو الجهاز العصبى أم بالصحة العامة ، بل إن هذه العوامل تتضمن كذلك العوامل البيئية كالمنزل المضطرب أو العلاقات المنزلية غير الصحيحة أو الفقر المدقع ، أو بعض العوامل النفسية ، كالشعور بالإثم والخطيئة ، والشعور بالاحتقار الاجتماعى ، والصراع الدينى ، والقلق ، وأساليب السلوك المنحرفة الأخرى .

وهكذا نرى أن ميدان الصحة العقلية معقد كل التعقيد ، لأنه مرتبط بمجالات دراسات متعددة لعلم النفس وعلم الاجتماع والطب النفسى ، وعلم الأعصاب وعلم الاقتصاد والأخلاق والدين وغير ذلك من العلوم التى تساهم فى الأسس العامة الضرورية لتحقيق الشخصية المتزنة الصحيحة نفسياً ،

فالصحة العقلية إذن ما هى إلا مركب مجالات متعددة مثلها فى ذلك مثل الطب العام من حيث أنه مركب من مجالات علم التشريح وعلم الطفيليات وعلم وظائف الأعضاء والكيمياء العضوية ، وعلم الأمراض وما إلى ذلك من العلوم المنفصلة .

وقد نتج عن هذا التعقيد فى مجال الصحة النفسية دراستها من وجهات نظر مختلفة ، فيمكن أن تتخذ وجهة نظر عالم الاجتماع فى تأثير الفقر والبطالة ونقص أساليب الترويح والتنظيم العائلى الضعيف على الفاعلية العقلية للسكان المعرضين لمثل هذه الظروف فى حياتهم ، كما يمكن أن ندرس نفس الموضوع من وجهة نظر عالم النفس المهتم بفاعلية الفرد العقلية ، فليس ثمة شك أنه قد يحدث أن يرسل طفل للاخصائى النفسى الذى يجد أن فشل الصغير فى المواد الدراسية راجع إلى عدم تقدير له من الجو المدرسى العام .

والصحة النفسية تدعى أنها تساعد الناس على التخلص من متاعبهم ، كما تدعى أنها تساعدهم على اكتساب طرق لمعالجة المتاعب بطريقة طيبة قوية ، أما ما يسميه الناس متاعب فهذه يمكن أن تقسم إلى أقسام متعددة كالمرض والدين والأوهام والجنس والمركز الاجتماعى والضمان الاقتصادى من الحوادث والتأمين ضد الشيخوخة والحريق وما إلى ذلك ، وليس أدل من ذلك على كون مجال الصحة العقلية معقداً كل التعقيد .

**أقسام الصحة العقلية :**

يمكن أن نميز المظاهر الآتية للصحة النفسية .

أولا — الصحة العقلية التحسينية .

كلنا يذكر المثل القديم القائل « العقل السليم فى الجسم السليم » إلا أن

العلم الحديث يجعلنا نقول « العقل السليم فى جسم سليم فى مجتمع سليم »، فليس أسخف من أن تتصور أن العقل منفصل عن الجسم وكليهما منفصل عن المجتمع فلا يمكن أن نصور إنسانا يعيش فى غير مجتمع كما لا يمكن أن تتصور الضحك دون شخص يضحك ودون شيء يضحك منه أو عليه .

ولا شك أن العلاقة بين العقل والجسم والمجتمع علاقة تداخل ، وهى فى الواقع علاقة وظيفية ، إذ أن الإنسان فى تفاعل مستمر مع المجتمع الخارجى ، ولا يجب أن نتصور أن هذه وحدات موجودة بذاتها فى العالم الخارجى إنما هى تكون كلا واحداً ، وحقيقة هذا التفاعل تمثل لنا توافق الإنسان من حيث هو جسم وعقل مع المجتمع الخارجى ، ولا شك أن الغرض من الصحة العقلية التحسينية هو إتاحة جميع السبل الممكنة لكمال عملية التوافق بين الإنسان وبيئته بأحسن طريقة ممكنة بأقل مجهود ممكن، عن طريق تكوين العادات الصالحة التى تحقق وظيفة الفرد من حيث هو عضو فى المجتمع يعمل على تقدمه والرقى به . ومثلها فى ذلك كمثل تحسين الصحة العامة التى تهدف إلى رفع المستوى الصحى بين أفراد الشعب المختلفين، فلا يكفى أن نقى الشعب من الأمراض بل يجب ان نحسن صحته ونرفع مستواه الصحى .

ولا شك أن تحقيق مثل هذا الهدف جزء من الغرض العام ، للصحة العقلية الذى ذكرناه سابقا ، وهو تحقيق سعادة الفرد فى المجتمع وسعادة المجتمع وأفراده ، وهذا الغرض يمكن تحقيقه فى المدرسة والمنزل والمصنع ومكان العمل ، وأندية الشباب وأندية الكبار ، وما إلى ذلك عن طريق الإرشاد العقلى الصالح .

## ثانيا : الصحة العقلية الوقائية Preventive or Prophylatic M.H

يقصد بالصحة العقلية الوقائية تلك الأساليب التي يتخذها المجتمع ، أو تتخذها السلطات المسئولة ، للحيلولة دون وقوع الفرد في أى مشكلة من المشاكل التي قد تؤدى به إلى سوء التوافق مع المجتمع الخارجي في أي صورة من صوره ، كما أنها تهدف إلى وقاية الأفراد من أساليب الاضطراب العصبي والقلق النفسي ، أو من وقايتهم من الأمراض العقلية ، وبعبارة مختصرة إن الصحة العقلية الوقائية تهدف إلى وقاية أفراد المجتمع في جميع مراحل النمو المختلفة في جميع أساليب النشاط البشرى من أى مظهر من مظاهر الاضطراب في الشخصية سواء أكان هذا الاضطراب سوء توافق مع المجتمع الخارجي أو مرضاً نفسياً أو مرضاً عقلياً .

## ثالثا : الصحة العقلية العلاجية Remedial M.H

وهى تتمثل في أساليب علاج أولئك الأفراد المصابين بأى مظهر من مظاهر الاضطراب في الشخصية أو المرض النفسي أو المرض العقلي . ويجب أن نذكر أنه رغما عن ان بعض العلماء لا يميلون إلى التسليم بأن الصحة العقلية العلاجية مظهر من مظاهر الصحة النفسية بوجه عام نظراً لأنها تدخل في صميم عمل الطبيب النفسي ، إلا أن المؤتمر الدولى للصحة العقلية الذى عقد في لندن عام ١٩٤٨ اشار بطريقة حاسمة إلى أن من أهم المظاهر التي يجب أن تعنى بها الدول هو المظهر العلاجي للصحة العقلية من حيث أنه جزء متمم للمظهرين الانشائى والوقائى إذ لا إنشاء ولا مناعة دون علاج أولئك الذين يعانون من نقص أو اضطراب أو مرض في شخصيتهم أو في مظهر منها ،

**الأسس التي تحقق الصحة النفسية في المدرسة :**

أشرنا في غير ما موضع في هذا المؤلف إلى أن غرض المدرسة والهدف من التعليم ليس تلقين الأطفال أكبر كمية ممكنة من المعلومات لاستيعابها واستخراجها وقت الامتحان . إنما الغرض الرئيسي من التربية هو إعداد الجيل لمواجهة الحياة . سواء أكان هذا الإعداد عن طريق تربية عادات فكرية ، واكتساب مهارات ، أو عن طريق تربية اتجاهات اجتماعية ، وتكوين أنماط من السلوك الشخصي والاجتماعي التي تيسر للطفل قدرته على مواجهة حقائق ومشاكل العالم الخارجي . ولذلك كانت مهمة المدرسة في الصحة النفسية لا يمكن الاقلال من شأنها . خاصة وأن التعليم في مصر بدأ يأخذ صفة الالزام والعموم . يضاف إلى ذلك أن تأثير المدرسة على الطفل غالبا ما يكون ذا سلطة أكبر من تأثير المنزل لو أرادت المدرسة ذلك ، لأنها تستطيع على الأقل أن تكون علاقاتها بالمنزل بحيث تجعل جميع الظروف المحيطة بالطفل المنزلية وغير المنزلية تساهم في تيسير تحسين الصحية النفسية للطفل .

وأول الأسس التي يجب أن تنتبه إليها السلطات التعليمية إن كانت تود أن تخلق جيلا سليما من الناحية النفسية ، هي الناحية الجسمية .

فلا شك أن الأمراض المتوطنة والضعف الصحي العام وسوء التغذية وما إلى ذلك من عوامل تؤثر في التكوين الصحي العام في الأطفال ذات تأثير مباشر على الصحة النفسية ، وقد سبق أن أشرنا إلى أن الجسم السليم شرط أساسي لتحقيق الصحة النفسية السليمة ، ويجب أن تحتفظ المدرسة بالسجلات الدقيقة التي يكتب فيها تاريخ الطفل من الناحية الصحية تفصيلا

بحيث يسهل متابعته ، إذا ما طرأ عليه أى طارىء صحى ، كما أن الوحدات الصحية المدرسية يجب أن تزود بالإخصائيين فى أمراض مراحل النمو المختلفة .

والأساس الثانى الذى يجب أن تنتبه إليه فى المدرسة هو العوامل النفسية المختلفة سواء أكانت هذه العوامل عقلية أم مزاجية ، ومن هنا يتبين لنا أهمية التوجيه المهنى وعيادات إرشاد النشء فمن المعروف أنه ليس كل طفل بصالح إلى أن يتعلم تعليما جامعياً ، إنما بعض الأطفال فقط هم الذين يمكنهم أن يتوجهوا نحو هذا التعليم نظراً لما وهبوا به من قدرات واستعدادات ، وخير مشكلة تعبر لنا عن قيمة التوجيه التعليمى ، مشكلة الطفل المتأخر دراسياً . فلا شك أن هذه المشكلة يجب أن تنال عناية جدية من السلطات التعليمية المركزية فى مصر ، فمن المعروف أن التأخر الدراسى ظاهرة ترجع أسبابها إلى بعض العوامل التى يمكن علاجها ، أما فى الناحية الانفعالية ، فإن مشاكل الكبت والحرمان الجنسى والقلق والجنسية المثلية وأساليب السلوك الاعتدائى وغيرها تمثل لنا نموذجا عاما يوجد فى كل المدارس المصرية على حد سواء ، ومن هنا كانت ضرورة العناية بعيادات ارشاد النشء التى لايوجد منها فى مصر إلا عيادة واحدة ولا شك أننا فى مسيس الحاجة إلى أن يلحق بكل منطقة تعليمية على الأقل عيادة خاصة لارشاد النشء يشرف عليها أحد علماء النفس التربوى .

أما الأساس الثالث لتحقيق صحة الطفل النفسية ، فهو الذى يتعلق بالظروف الاجتماعية فقد سبق أن أشرنا ، أن ثمة خللا أو اضطرابا قد يحدث فى عامل ما من العوامل الاجتماعية المختلفة قد يترتب عليه سلوك غير سوى ، ولا شك أن مهمة المدرسة واضحة لخلق بيئة مثالية للفرد تهيىء

له الوصول إلى أحسن نمو ممكن فى الحدود التى وضعتها عوامله الوراثية ، ولا شك أن الاخصائى الاجتماعى فى المدرسة يمكن أن يكون حركة الوصل بين المدرسة والمنزل ، فينقل بذور الصحة النفسية إلى المنزل على ضوء مناقشته للوالدين ، أو لمن يقوم مقامها .

يضاف إلى هذا كله العلاقة بين التلميذ والمدرس ، فيجب أن ترتفع هذه العلاقة إلى درجة إنسانية سامية بحيث يجد التلميذ فى مدرسه الرائد والمشرف والموجه الذى يناقش وإياه مشاكله الخاصة والعامة ، والذى يوجهه نحو أساليب النشاط الترويحى المختلفة ويساعده على تحقيق رغباته أو إعلائها ، وبالتالى تكون هذه العلاقة هى الأساس فى مساعدة الطفل على اكتساب شخصية متزنة سليمة من الناحية النفسية ، وهكذا تتحقق الصحة النفسية للأطفال الذين يمثلون فى الحقيقة شعبهم فى الجيل القادم .

**تنظيم الصحة العقلية ووضع البرامج لها :**

أشرنا فى حديثنا لأنواع الصحة العقلية إلى أن لها غرضين : أحدهما تحسينى والآخر وقائى ، الأول يساعد على الانشاء والبناء الصحيح للصحة النفسية ورفع مستواها العام بين جميع الأفراد من حيث أنهم أعضاء عاملون فى مجتمع واحد ، والثانى يساعد على وقايتهم من أساليب الاضطراب النفسى والعقلى والاجتماعى ، والواقع أنه لتحقيق هذين الغرضين يجب أن توضع برامج معينة تهدف إلى تحسين الصحة النفسية فى مجموع أفراد المجتمع من ناحية أخرى ، وفى تنظيم ذلك يجب أن تراعى التوصيات التى أوصى بها المؤتمر الدولى للصحة العقلية المنعقد فى لندن سنة ١٩٤٨ والتى يمكن تلخيصها فيما يلى :

١ ) يجب أن توضع الخطط العامة للصحة العقلية بما يتفق مع حاجة أفراده وليس من السهل وضع نظم صحة عقلية فى مجتمع لايحتاجها كأن تدخل مثلا الارشاد التعليمى والتوجيه المهنى فى مجتمع جاهل غير متعلم .

٢ ) يجب أن تسد المنشئة أو التنظيم المعين المتعلق بالصحة العقلية حاجة معينة عند أفراد البيئة التى يوجد فيها .

٣ ) يجب أن تتعاون جميع الهيئات المسئولة الحكوميةوالأهلية فى تحقيق أغراض منظمات الصحة النفسية .

٤ ) يجب أن لا يقتصر مهمة منشآت الصحة النفسية على الوقاية من الأمراض وأساليب الاضطراب بل يجب أن توجه نحو منح المساعدات والخدمات لكل من يشعر أنه يحتاجها .

٥ ) يجب أن توجه كل منظمة بالاجابة عن هذين السؤالين :

ا – ما هى الأساليب التى يمكن أن نقى بها مرضا معينا

ب – ما هى التغيرات المقبولةمن أولئك الذين سيقدمونهاوأولئك الذين سيخدمونها .

إذ أن السؤال الأول يوضح غرض المنظمة ، والسؤال الثانى يوضح الطرق التى تحقق بها الغرض بحيث تكون مقبولة من الجميع .

٦ ) يجب أن تنتشر عيادات ارشاد الأطفال فى الأحياء الفقيرة لمجابهة المشاكل الناتجة عن البيئة وعن المدرسة وأوقات الفراغ، ولاشك أن عيادات ارشاد الأطفال تقوم بمهمة صحية عقلية كبيرة نظرا لأنها تقابل المشاكل فى وقت مبكر وتحاول استئصال المشاكل قبل استفحالها .

٧ ) كثير من الشروط المنزلية ما يسبب أساليب انحراف فى السلوك واضطرابات الشخصية فيجب العناية بالعلاقات المنزلية العامة .

٨ ) انشاء المنظمات المختلفة ومعاهد علاج الشذوذ ومعاهد للتربية الجديدة وخاصة للمتسولين وبائعي اليانصيب وجامعي « السبارس » وما إلى ذلك .

٩ ) هذه المعاهد يجب أن تضع نصب عينيها الغرض الآتي : وهو أن وظيفتها هي إعداد الفرد الصالح للتكيف مع المجتمع الخارجي بأحسن طريقة ممكنة بأقل مجهود ممكن على أكمل طريقة ممكنة ، وهذا يجب أن يكون الغرض من اصلاحيات الأحداث وفصول تعليم المتأخرين دراسيا وجمعيات انقاذ الطفولة المشردة وما إلى ذلك .

١٠ ) في علاج الاضطرابات النفسية يجب أن يراعى أنه يمكن الحصول على أحسن النتائج إذا استعمل الالزام والأمر إلى أقل حد ممكن ، ويجب أن يلاحظ في التشريع الخاص بذلك أن للمريض الحق في ترك مستشفى الأمراض العقلية برغبته وطلبه الخاص .

١١ ) وجد في كثير من البلدان المتقدمة أن الاخصائيات الاجتماعيات المتخصصات في الصحة العقلية ذات قيمة كبيرة في الكشف عن العوامل الاجتماعية التي تسبب حالات الاضطراب العقلي ومشاكل السلوك ، كما أنهن ذات قيمة كبيرة في الحصول على مساعدة الأسر والأصدقاء والأقارب للمساهمة في شفاء المريض ، ولاشك أن الاخصائيات الاجتماعيات الملحقات بمستشفيات الامراض العقلية والعيادات النفسية في مركز طيب يسمح لهن بتوضيح أغراض العيادات والمستشفيات بوضوح .

١٢ ) ان تنسيق الجهود والتعاون فيها يؤدي إلى أحسن النتائج فيما يتعلق بتعميم خدمات الصحة العقلية وخاصة بين الجهات المختلفة التي تقوم على ذلك لأن تنسيق الجهود وتركيزها حول المشاكل التي يعانيها أفراد المجتمع تجعل العلاج سريعا والوقاية عامة شاملة والرأى العام شاعرا بالمشكلة التي تواجهه .








DATE DUE
JAFET LIB.
13 DEC
Circulation Dept 1
JAFET LIB.
2005
Circulation Dept 1
JAFET LIB.
18 FEB 2005
Circulation Dept 1
JAFET
1997
27 MAY

